



房屋安全鉴定报告

项目名称: 桂林机床股份有限公司技术中心(规划⑤楼)

委托人: 桂林机床股份有限公司

房屋图斑编号: -----

鉴定机构: 广西建宏工程科技有限公司

中联合创设计有限公司



签发日期:

2025年12月19日

声 明

1. 报告无一级注册结构工程师执业章和鉴定机构公章无效。
2. 报告无鉴定机构公章骑缝章无效。
3. 报告无鉴定检测人、项目负责人、结构验算人、审核人、批准人签章或签字无效。
4. 未经鉴定机构书面批准, 不得复制鉴定报告。
5. 复制报告未重新加盖鉴定机构公章及一级注册结构工程师执业章无效。
6. 报告涂改无效。
7. 对鉴定报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向鉴定机构或当地市级住房城乡建设主管部门提出, 逾期不予处理。
8. 出现以下情况时本报告自动失效且委托方、房屋产权方或使用方等相关方应重新委托鉴定: 本鉴定报告出具后房屋重新改建、扩建、移位、拆改承重构件、调整结构布置、改变建筑用途或使用环境、房屋达到本鉴定报告中确认的有效期、遭受灾害或事故, 毗邻工程施工影响等。
9. 鉴定机构联系方式:
单位名称: 广西建宏工程科技有限公司
地 址: 桂林市七星区毅峰南路 12 号厂房办公综合楼
邮政编码: 541004
联系方式: 0773-5816719

桂林机床股份有限公司技术中心 (规划⑤楼) 房屋安全及抗震鉴定报告

批准人: 裴煜 裴煜

审核人: 赵仁彬 赵仁彬

项目负责人: 周坤 周坤

结构验算人: 曹宏涛 曹宏涛

鉴定检测人: 周坤 周坤

周德孙 周德孙

何海灿 何海灿

李鹏辉 李鹏辉



赵仁彬

鉴定机构: 广西建宏工程科技有限公司



中联合创设计有限公司



鉴定报告结论及建议

项目名称	桂林机床股份有限公司技术中心（规划⑤楼）	委托人	桂林机床股份有限公司
项目地址	桂林市叠彩区九华路 18 号	建造年代	2006 年
鉴定日期	2025 年 11 月 27 日至 2025 年 12 月 10 日		
鉴定内容	房屋安全性及抗震鉴定		
主要鉴定依据	1) 《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB 55021-2021; 2) 《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015; 3) 《建筑抗震鉴定标准》GB 50023-2009; 4) 《建筑工程抗震设防分类标准》GB 50223-2008; 5) 《建筑结构荷载规范》GB 50009-2012; 6) 《混凝土结构设计规范》GB 50010-2010(2015 年版); 7) 《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010; 8) 《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ 3-2010; 9) 检测鉴定方案及委托方提供的审图盖章设计图纸等技术资料。		
鉴定结论/建议	<p>1、根据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 及《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB 55021-2021 进行评定，该楼安全性等级评为 B_{su} 级，即安全性略低于本规范对 A_{su} 级的要求，尚不明显影响系统工作。</p> <p>2、本建筑按后续使用年限 31 年（B 类建筑）、抗震设防类别为丙类、抗震设防烈度为 6 度进行抗震鉴定，评为抗震能力满足抗震鉴定要求。</p> <p>3、建议委托方或使用方对本报告附图 13 提及的梁构件采取修复措施。</p> <p>4、该建筑目前处于正常使用中，部分结构构件因装饰装修覆盖遮挡等影响无法检查，房屋产权方或使用方在后续使用过程中，须加强对该建筑的日常维护及定期进行安全性检查，若发现明显变形、倾斜及开裂等异常现象时，应及时告知相关单位并采取相应措施，确保该建筑的使用安全。</p> <p>5、房屋产权方或使用方应对该建筑的使用进行严格管理，严禁超载使用，严禁擅自进行破坏建筑结构整体性及拆改承重构件的装修改造，确保该建筑的使用安全。</p>		
报告有效期	若未出现本报告声明中所述的情况时，本鉴定报告在该房屋正常后续使用年限内有效。		

目 录

1. 工程概述	6
2. 主要检测与评定依据	6
2.1 主要检测依据	6
2.2 主要验算与评定依据	6
3. 主要检测检验仪器	7
4. 抽样原则与抽样数量	7
4.1 抽样原则	7
4.2 抽样数量	8
5. 安全性鉴定内容及评级程序	8
5.1 安全性鉴定内容	8
5.2 安全性鉴定评级程序	9
6. 抗震鉴定内容及评定程序	10
6.1 抗震鉴定内容	10
6.2 抗震鉴定及评定程序	10
7. 现场检测内容与检测结果	10
7.1 地基基础检查	10
7.2 上部主体结构调查与检测	10
7.3 结构构件性能检测	12
8. 结构承载力验算	12
8.1 计算参数	13
8.2 承载力验算结果	13
9. 安全性鉴定评级	13
9.1 第一层次: 构件安全性鉴定	13
9.2 第二层次: 子单元安全性鉴定	13
9.3 第三层次: 鉴定单元安全性鉴定	15
10. 抗震性能评价	15
10.1 抗震鉴定总信息	15
10.2 场地鉴定	15
10.3 地基基础鉴定	15
10.4 抗震评定	15
11. 结论及建议	18
附表	19
附图	31
附件 1 现场检测影像资料	78
附件 2 现场检测见证确认表	79
附件 3 公司及人员资质附表	80

1. 工程概述

表 1.1 工程信息汇总表

项目名称	桂林机床股份有限公司技术中心(规划⑤楼)		
项目地址	桂林市叠彩区九华路 18 号		
鉴定目的	为办理房屋不动产权证书		
鉴定内容	安全性鉴定+抗震性能鉴定	建筑面积	10505.39m ²
结构信息	地上八层框架结构	地震烈度	6 度, 0.05g, 第一组
鉴定日期	2025 年 11 月 27 日至 2025 年 12 月 10 日	设防类别	丙类
主要用途	办公楼	设计使用年限	50 年
建造年代	建成于 2006 年, 现正常使用	后续年限	31 年

2. 主要检测与评定依据

2.1 主要检测依据

- 1) 《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344-2019;
- 2) 《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784-2013;
- 3) 《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》JGJ/T 23-2011;
- 4) 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204-2015;
- 5) 《混凝土中钢筋检测技术标准》JGJ/T 152-2019;
- 6) 《建筑变形测量规范》JGJ 8-2016;
- 7) 检测鉴定方案;
- 8) 其他与本鉴定相关的技术资料。

2.2 主要验算与评定依据

- 1) 《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB 55021-2021;
- 2) 《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015;
- 3) 《建筑抗震鉴定标准》GB 50023-2009;
- 4) 《建筑工程抗震设防分类标准》GB 50223-2008;
- 5) 《建筑结构荷载规范》GB 50009-2012;
- 6) 《混凝土结构设计规范》GB 50010-2010(2015 年版);
- 7) 《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010;
- 8) 《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ 3-2010;
- 9) 检测鉴定方案及委托方提供的审图盖章设计图纸等技术资料。

3. 主要检测检验仪器

表 3.1 主要检测检验仪器一览表

序号	设备名称	型号规格	仪器编号	检定/校准证书编号	检定/校准有效期
1	一体式数显回弹仪	HT-225T	B01-361	LX25210631504	2025年6月10日~ 2025年12月9日
2	碳化深度测量仪	TH-1	B01-027	CD24002358651	2024年5月21日~ 2026年5月20日
3	一体式钢筋扫描仪	HC-GY71T	B01-188	JZJT20250820004	2025年8月20日~ 2026年8月19日
4	非金属板厚度测试仪	HC-HD850	B01-244	JZJT20250820012	2025年8月20日~ 2026年8月19日
5	钢卷尺	7.5m	B02-043	CD24008358655	2024年5月21日~ 2026年5月20日
6	手持式激光测距仪	SW-M70	B02-066	JL2300920468	2023年10月7日~ 2026年10月8日
7	游标卡尺	(0~300)mm	B02-079	CD25002728535	2025年10月13日~ 2026年10月12日
8	碳化深度测量仪	TH-1	B01-284	CD25002739449	2025年11月4日~ 2026年11月3日
备注	编号为 B01-361 的一体式数显回弹仪使用时间为 2025 年 11 月 27 日至 2025 年 12 月 1 日，使用时处于检定有效期内。				

4. 抽样原则与抽样数量

4.1 抽样原则

表 4.1 建筑结构抽样检测的最小样本容量

检测批的容量	检测类别和样本最小容量			检测批的容量	检测类别和样本最小容量		
	A	B	C		A	B	C
3~8	2	2	3	281~500	20	50	80
9~15	2	3	5	501~1200	32	80	125
16~25	3	5	8	1201~3200	50	125	200
26~50	5	8	13	3201~10000	80	200	315
51~90	5	13	20	10001~35000	125	315	500
91~150	8	20	32	35001~150000	200	500	800
151~280	13	32	50	150001~500000	315	800	1250

注：1、检测类别 A 可用于既有结构的一般项目检测；
 2、检测类别 B 可用于既有结构的重要项目检测；
 3、检测类别 C 可用于存在问题较多既有结构的检测。

4.2 抽样数量

表 4.2 抽样数量汇总表

检测部位 检测项目	砼强度	截面 尺寸	纵筋根数 及直径	箍筋 间距	保护层 厚度	楼板 厚度	板底钢筋配 置及直径	总构 件数
一至三层柱	13	13	13	5	5	/	/	约 90
四至八层柱	20	20	20	8	8	/	/	约 150
梁	50	50	50	20	20	/	/	约 500
板	/	/	/	/	/	8	8	约 150
备注	1、本工程重要构件的重要项目按检测类别 B 类抽检，重要构件一般项目及一般构件按 A 类抽检，采用抓阄的形式确定检测部位； 2、拉结筋间距共抽取 8 处； 3、房屋侧向位移测点布置于房屋四大角，根据现场实际条件进行层间位移检测。							

5. 安全性鉴定内容及评级程序

5.1 安全性鉴定内容

5.1.1 地基基础调查

检查地基基础变形及其在上部主体结构中引起的反应。

5.1.2 上部主体结构调查与检测

- 1) 结构体系基本情况调查；
- 2) 结构使用条件调查核实；
- 3) 结构整体性检查；
- 4) 结构侧向位移和变形调查；
- 5) 结构缺陷、损伤和腐蚀调查；
- 6) 结构构造调查；
- 7) 围护系统承重构件调查。

5.1.3 结构构件性能检测

- 1) 混凝土梁、柱构件现龄期抗压强度检测；
- 2) 混凝土梁、柱构件截面尺寸检测；
- 3) 混凝土梁、柱、板构件受力主筋配置及规格检测；
- 4) 混凝土梁、柱构件箍筋间距及规格检测；
- 5) 混凝土梁、柱构件受力主筋保护层厚度检测；
- 6) 楼板厚度检测；
- 7) 拉结筋间距检测。

5.1.4 结构承载力验算

根据现场调查及检测结果,对结构及构件进行永久和可变荷载作用下的承载力验算。

5.2 安全性鉴定评级程序

5.2.1 评级步骤

根据现行国家标准《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB 55021-2021 及《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 的相关规定,对房屋进行安全性鉴定评级。评级分三个层次:第一层为构件层次、第二层为子单元层次、第三层为鉴定单元层次,每一层次分为四个安全性等级,评定顺序从第一层次往第三层次逐层进行评定。

5.2.2 评级标准

5.2.2.1 构件的安全性鉴定评级标准如下:

等级	分级标准	处理要求
a _u 级	安全性符合本标准对 a _u 级的规定,具有足够的承载能力	不必采取措施
b _u 级	安全性略低于本标准对 a _u 级的规定,尚不显著影响承载能力	可不采取措施
c _u 级	安全性不符合本标准对 a _u 级的规定,显著影响承载能力	应采取措施
d _u 级	安全性不符合本标准对 a _u 级的规定,已严重影响承载能力	必须及时或立即采取措施

5.2.2.2 子单元安全性鉴定评级标准如下:

等级	分级标准	处理要求
A _u 级	安全性符合本标准对 A _u 级的规定,不影响整体承载	可能有个别一般构件应采取 措施
B _u 级	安全性略低于本标准对 A _u 级的规定,尚不显著影响整体承载	可能有极少数构件应采取 措施
C _u 级	安全性不符合本标准对 A _u 级的规定,显著影响整体承载	应采取措施,且可能有极少数 构件必须立即采取措施
D _u 级	安全性极不符合本标准对 A _u 级的规定,严重影响整体承载	必须立即采取措施

5.2.2.3 鉴定单元安全性鉴定评级分级标准如下:

等级	分级标准	处理要求
A _{su} 级	安全性符合本标准对 A _{su} 级的规定,不影响整体承载	可能有极少数一般构件应采取 措施
B _{su} 级	安全性略低于本标准对 A _{su} 级的规定,尚不显著影响整体承载	可能有极少数构件采取 措施
C _{su} 级	安全性不符合本标准对 A _{su} 级的规定,显著影响整体承载	应采取措施,且可能有少数 构件必须立即采取措施
D _{su} 级	安全性严重不符合本标准对 A _{su} 级的规定,严重影响整体承载	必须立即采取措施

6. 抗震鉴定内容及评定程序

6.1 抗震鉴定内容

6.1.1 场地鉴定

《建筑抗震鉴定标准》GB 50023-2009 第 4.1.1 条规定: 6、7 度时的建筑, 可不进行场地对建筑影响的抗震鉴定。本房屋属于 6 度区, 故不进行场地鉴定。

6.1.2 地基基础鉴定

《建筑抗震鉴定标准》GB 50023-2009 第 4.2.2 条规定: 6 度时的各类建筑, 可不进行其地基基础的抗震鉴定。本房屋属于 6 度区, 故不进行地基基础鉴定。

6.1.3 抗震措施调查与检测

抗震措施现场调查与检测内容详见表 10.4.1。

6.1.4 抗震承载力验算

根据现场调查结果及检测数据, 对结构及构件进行地震工况下的抗震承载能力验算。

6.2 抗震鉴定及评定程序

6.2.1 鉴定程序

B 类建筑的抗震鉴定应分为两级鉴定:

- 1) 第一级鉴定应以宏观控制和构造鉴定为主进行综合评价;
- 2) 第二级鉴定应以抗震验算为主结合构造影响进行综合评价。

6.2.2 评定程序

- 1) 当抗震措施不满足鉴定要求而现有抗震承载力较高时, 可通过构造影响系数进行综合抗震能力评定;
- 2) 当抗震措施鉴定满足要求时, 主要抗侧力构件的抗震承载力不低于规定的 95%、次要抗侧力构件的抗震承载力不低于规定的 90%, 也可不要求进行加固处理;
- 3) 按照 A 类房屋计入构造影响对综合抗震能力进行评定。

7. 现场检测内容与检测结果

7.1 地基基础检查

现场检查未发现因基础不均匀沉降引起的上部结构明显变形和开裂现象。也未发现建筑周边存在冒水及人工抽排地下水等现象。

7.2 上部主体结构调查与检测

7.2.1 房屋基本情况及结构体系调查

表 7.2.1 房屋基本情况及结构体系调查汇总表

房屋主要轮廓尺寸	横×纵: 67.8m×32.3m	设计图纸	有审图盖章的设计图纸
结构体系	地上八层框架结构。		
结构平面布置	结构布置较简单, 传力体系设计基本合理, 传力路径基本清晰明确。		
楼、屋面板类型	钢筋混凝土现浇板。		
房屋高度	一层层高为 4.5m, 二至七层层高 3.9m, , 八层层高 5.4m, 室内外基本无高差。		
附图 1	房屋坐落位置及与周边建筑关系示意图		
附图 2	房屋外立面现状图		
附图 3	房屋内部现状图		
附图 4	三维结构模型示意图		
附图 5	各层建筑平面布置示意图		
附图 6	各层结构平面布置示意图		

7.2.2 房屋现场详细调查

表 7.2.2 房屋现场详细调查结果汇总表

使用用途	主要作为办公使用, 房屋内部各房间使用功能见附图 5。
使用环境	该建筑内外均为正常使用环境, 未发现高湿度、高腐蚀或干湿交替环境存在。
使用历史	一直作为办公使用, 未进行过改扩建, 房屋内部各房间使用功能同设计图纸。
结构整体性	该建筑楼、屋面板形状基本规则连续, 未发现凿除梁、板等削弱房屋整体性的现象。
	采用现浇钢筋混凝土双向多跨框架结构体系, 框架梁纵横向拉通。
	框架梁柱节点连接方式基本正确、可靠, 未见明显变形及其他残损现象, 梁板柱构件能形成完整的竖向承重体系以及抗侧力系统。
侧向位移	共布置 4 个测点量测结构层间侧向位移, 2#点倾斜比值最大, 其值为 1/404。
构件变形	现场检查发现七层梁-5×D~F 轴构件存在斜裂缝; 七层梁-2×D~F 轴构件存在斜裂缝; 七层梁-6×C~E 轴构件存在开裂现象, 详见附图 13, 未发现其他混凝土梁、板、柱构件存在明显竖向挠曲、扭转变形或侧向弯曲等现象。
结构缺陷、损伤和腐蚀	未见承重构件存在明显结构性表观缺陷及明显的物理化学腐蚀现象存在。
结构构造	混凝土构件强度最低实测值为 28.2MPa, 结果见附表 2, 符合《混标》第 4.1.2 条要求。
	钢筋砼梁中实测最小受力筋直径为 16mm, 结果见附表 4, 符合《混标》第 9.2.1 条要求。

续表 7.2.2 房屋现场详细调查结果汇总表

结构构造	钢筋砼柱中实测最小受力筋直径为 16mm, 结果见附表 4, 符合《混标》第 9.3.1 条要求。
	钢筋砼梁中实测箍筋间距最大值为 210mm, 结果见附表 5, 符合《混标》第 9.2.9 条要求。
	钢筋砼柱中实测箍筋间距最大值为 208mm, 结果见附表 5, 符合《混标》第 9.3.2 条要求。
围护系统 承重构件	围护墙体: 未发现存在明显倾斜、歪闪、空鼓及粉刷层脱落现象。
	门窗过梁: 未见明显开裂及弯曲变形等现象。
	人流通道: 未见门脸松动、倾斜变形等异常。
	悬挑构件: 未见悬挑构件存在明显变形、开裂及保护层脱落、钢筋锈蚀等现象。
	屋面工程: 出屋面层-8~9×E~2/E 轴设置水箱, 未发现杂物堆积, 雨水拥堵, 渗水漏水等现象。未见其他重型荷载存在, 屋面现状详见附图 12。
备注	本表中《混标》表示《混凝土结构设计标准》GB/T 50010-2010(2024 年版)

7.3 结构构件性能检测

7.3.1 混凝土构件现龄期砼抗压强度检测

所检混凝土梁、柱构件现龄期砼抗压强度, 检测结果详见附表 2、附表 3。

7.3.2 混凝土构件截面尺寸检测

所检混凝土梁、柱构件截面尺寸, 检测结果详见附表 4。

7.3.3 混凝土构件纵向受力主筋配置及规格检测

所检混凝土梁、柱构件纵筋根数及直径, 检测结果详见附表 4。

7.3.4 框架柱、梁箍筋间距及规格检测

所检混凝土框架梁、柱箍筋间距及规格, 检测结果详见附表 5。

7.3.5 混凝土构件受力主筋保护层厚度检测

所检混凝土梁、柱构件受力主筋保护层厚度, 检测结果详见附表 6。

7.3.6 楼板厚度及板底筋配置及规格检测

所检楼板厚度、板底筋间距及规格, 检测结果详见附表 7。

7.3.7 墙体拉结筋配置检测

所检填充墙拉结筋间距, 检测结果详见附表 8。

8. 结构承载力验算

根据现场调查及检测结果, 采用 PKPM 结构计算软件, 对本房屋进行永久荷载和可变荷载作用下的结构承载力建模验算。

8.1 计算参数

表 8.1 计算参数取值表

结构形式	框架结构	结构安全等级	二级
基本风压	0.3kN/m ²	地面粗糙度	B 类
混凝土强度	一至三层柱取 C40, 四至八层柱取 C30, 二至屋面层梁取 C30	钢筋强度	梁、柱设计值取 300MPa 板设计值取 270MPa
钢筋保护层	梁主筋取 22mm, 柱主筋 23mm		
荷载分项系数	依据《建筑结构荷载规范》GB 50009-2012 第 3.2.4 条确定		
板面荷载	恒载取值: 附表 7 楼板厚度的检测结果各楼层板面恒载的取值见附图 7 所示。 活载取值: 根据房屋使用现状及荷载规范, 各楼层板面活载的取值见附图 7 所示。		

8.2 承载力验算结果

- 1) 钢筋混凝土梁、柱构件承载能力验算结果详见附表 9 所示;
- 2) 混凝土板构件承载力验算结果详见附表 10 所示。

9. 安全性鉴定评级

9.1 第一层次: 构件安全性鉴定

依据表 7.2.2 的调查结果及结构承载力的验算结果, 承重构件的安全性鉴定评级如下表 9.1 所示:

表 9.1 构件安全性鉴定评级结果汇总表

代表层	梁构件 (%)				柱构件 (%)				板构件 (%)			
	a _i	b _i	c _i	d _i	a _i	b _i	c _i	d _i	a _i	b _i	c _i	d _i
一层 (一层柱及二层梁板)	71.4	28.6	0	0	75	25	0	0	100	0	0	0
二层 (二层柱及三层梁板)	62.5	37.5	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
三层 (三层柱及四层梁板)	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
四层 (四层柱及屋面梁板)	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
五层 (五层柱及六层梁板)	66.7	33.3	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0

续表 9.1 构件安全性鉴定评级结果汇总表

代表层	梁构件 (%)				柱构件 (%)				板构件 (%)			
	a_u	b_u	c_u	d_u	a_u	b_u	c_u	d_u	a_u	b_u	c_u	d_u
七层 (七层柱及八层梁板)	94.1	0	5.9	0	100	0	0	0	100	0	0	0
八层 (八层柱及屋面梁板)	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
问题构件描述	七层梁-5×D~F 轴构件存在斜裂缝; 七层梁-2×D~F 轴构件存在斜裂缝; 七层梁-6×C~E 轴构件存在开裂现象, 此构件评为 c_u 级。											

9.2 第二层次: 子单元安全性鉴定

9.2.1 地基基础子单元评级

依据 7.1 节的调查结果及上部结构反应情况, 地基基础子单元安全性等级评定为 A_u 级。

9.2.2 上部承重结构子单元评级

9.2.2.1 结构承载功能评级

根据表 9.2.2.1-2 各代表层的评级结果, 主体结构承载功能的安全性等级评定为 B_u 级。

表 9.2.2.1-1 构件集评级结果汇总表

代表层	梁构件集	柱构件集	板构件集
一层	B_u	A_u	A_u
二层	B_u	A_u	A_u
三层	A_u	A_u	A_u
四层	A_u	A_u	A_u
五层	B_u	A_u	A_u
六层	B_u	A_u	A_u
七层	A_u	A_u	A_u
八层	A_u	A_u	A_u

表 9.2.2.1-2 代表层评级结果汇总表

代表层	一层	二层	三层	四层	五层	六层	七层	八层
评级	B_u	B_u	A_u	A_u	B_u	B_u	A_u	A_u

9.2.2.2 结构整体性评级

依据表 7.2.2 的调查结果, 上部主体结构整体性等级评定为 A_c 级。

9.2.2.3 结构侧向位移评级

依据表 7.2.2 的调查结果, 上部主体结构侧向位移等级评定为 A_c 级。

9.2.2.4 主体结构子单元评级

综合考虑承载功能安全性等级、结构整体牢固性等级以及结构侧向位移等级的评定结果, 上部承重结构子单元安全性等级评定为 B_c 级。

9.2.3 围护系统承重部分子单元评级

依据表 7.2.2 的调查结果及《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 第 7.4.6 条第 3 款的要求, 围护系统承重部分子单元安全性等级评定为 B_c 级。

9.3 第三层次: 鉴定单元安全性鉴定

根据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 及《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB 55021-2021 的要求, 依据上述地基基础、上部承重结构及围护系统承重部分的安全性等级评定结果, 本房屋鉴定单元的安全性等级评定为 B_{su} 级。

10. 抗震性能评价

10.1 抗震鉴定总信息

表 10.1 抗震鉴定总信息表

设防类别	丙类	地震烈度	6 度, 0.05g, 第一组
鉴定类别	后续使用年限为 31 年, B 类	抗震措施	按 6 度要求
抗震等级	三级		

10.2 场地鉴定

《建筑抗震鉴定标准》GB 50023-2009 第 4.1.1 条规定: 6、7 度时的建筑, 可不进行场地对建筑影响的抗震鉴定。本工程属于 6 度区, 故不进行建筑场地的鉴定。

10.3 地基基础鉴定

《建筑抗震鉴定标准》GB 50023-2009 第 4.2.2 条规定: 6 度时的各类建筑可不进行其地基基础的抗震鉴定。本工程属于 6 度区, 故不进行地基基础的鉴定。

10.4 抗震评定

10.4.1 第一级鉴定: 抗震措施鉴定

根据《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ 3-2010 的要求, 各抗震措施核查结果见表 10.4.1。

表 10.4.1-1 B类混凝土房屋抗震措施鉴定结果汇总表

鉴定项目	鉴定内容	标准、规范规定	实际情况	鉴定意见
房屋高度	允许高度	《高规》第 3.3.1 条	31.8m	符合要求
规则性 判别	扭转规则性	《高规》第 3.4.5 条	最大位移比未超限, 计算结果见表 10.4.1-2	符合要求
	平面凹凸规则性	《高规》第 3.4.3 条	平面无凹进	符合要求
	楼板局部连续性	《高规》第 3.4.6 条	无错层、无楼板尺寸和平面刚度急剧变化	符合要求
	侧向刚度规则性	《高规》第 3.5.2 条	水平向无局部收进, 侧向刚度比未超限, 计算结果见表 10.4.1-2	符合要求
	竖向抗侧力构件连续性	《高规》第 3.5.4 条	竖向抗侧力构件上下连续, 无水平转换构件	符合要求
	楼层承载力突变	《高规》第 3.5.3 条	层间受剪承载力比未超限, 计算结果见表 10.4.1-2	符合要求
框架梁	截面宽度	《高规》第 6.3.1 条	最小值 251mm	符合要求
	混凝土强度	《高规》第 3.2.2 条	最低推定值为 28.2MPa	符合要求
	跨中受拉纵筋 ρ_{\min}	《高规》第 6.3.2 条第 2 款	满足, 结果见附表 4	符合要求
	加密区箍筋最大间距	《高规》第 6.3.2 条第 4 款	未超限, 结果见附表 5	符合要求
框架柱	截面宽度	《高规》第 6.4.1 条第 1 款	最小值 500mm	符合要求
	混凝土强度	《高规》第 3.2.2 条	最低推定值为 31.7MPa	符合要求
	纵筋 ρ_{\min}	《高规》第 6.4.3 条第 1 款	满足, 结果见附表 4	符合要求
	箍筋加密区最大间距	《高规》第 6.4.3 条第 2 款	未超限, 结果见附表 5	符合要求
拉结筋	填充墙拉结筋	《高规》第 6.1.5 条第 2 款	竖向间隔最大值 510mm	符合要求
备注	《高规》表示《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ 3-2010。			

(本页以下空白)

表 10.4.1-2 房屋抗震措施技术指标计算结果汇总表

序号	验算指标	计算值		规范允许值	是否通过验算	
1	与相邻上一层侧向刚度的比值	X 向	1.00	≥ 1.0	通过	
		Y 向	1.00	≥ 1.0	通过	
2	楼层抗剪承载力与相邻上一层比值的 minimum	X 向	0.90	≥ 0.8	通过	
		Y 向	0.94	≥ 0.8	通过	
3	有效质量系数	X 向	90.94%	$\geq 90\%$	通过	
		Y 向	90.99%	$\geq 90\%$	通过	
4	最小剪重比	X 向	1.06%	$\geq 0.80\%$	通过	
		Y 向	0.93%	$\geq 0.80\%$	通过	
5	周期比	T1	1.0752 (T)	0.90	≤ 0.90	通过
		T2	1.1947 (X)			
		T4	0.4472 (Y)			
6	最大层间位移角	X 向	1/4029	$\leq 1/550$	通过	
		Y 向	1/2641	$\leq 1/550$	通过	
7	最大位移比	X 向	1.17	≤ 1.5	通过	
		Y 向	1.50	≤ 1.5	通过	
8	轴压比	详见附图 10			通过	

10.4.2 第二级鉴定：抗震承载力验算

根据《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ 3-2010 的要求，对该房屋进行地震工况下的抗震验算，验算结果详见附图 8 所示，验算结果表明抗震承载力符合规范要求。

10.4.3 抗震性能评定

按照《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ 3-2010 及《建筑抗震鉴定标准》GB 50023-2009 中的各项要求，对该房屋进行抗震性能鉴定，评为抗震能力满足抗震鉴定要求。

11. 结论及建议

11.1 根据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 及《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB 55021-2021 进行评定, 该建筑安全性等级评为 B_{su}级, 即安全性略低于本规范对 A_{su} 级的要求, 尚不明显影响系统工作。

11.2 本建筑按后续使用年限 31 年 (B 类建筑)、抗震设防类别为丙类、抗震设防烈度为 6 度进行抗震鉴定, 评为抗震能力满足抗震鉴定要求。

11.3 建议委托方或使用方对本报告附图 13 提及的梁构件采取修复措施。

11.4 该建筑目前处于正常使用中, 部分结构构件因装饰装修覆盖遮挡等影响无法检查, 房屋产权方或使用方在后续使用过程中, 须加强对该建筑的日常维护及定期进行安全性检查, 若发现明显变形、倾斜及开裂等异常现象时, 应及时告知相关单位并采取相应措施, 确保该建筑的使用安全。

11.5 房屋产权方或使用方应对该建筑的使用进行严格管理, 严禁超载使用, 严禁擅自进行破坏建筑结构整体性及拆改承重构件的装修改造, 确保该建筑的使用安全。

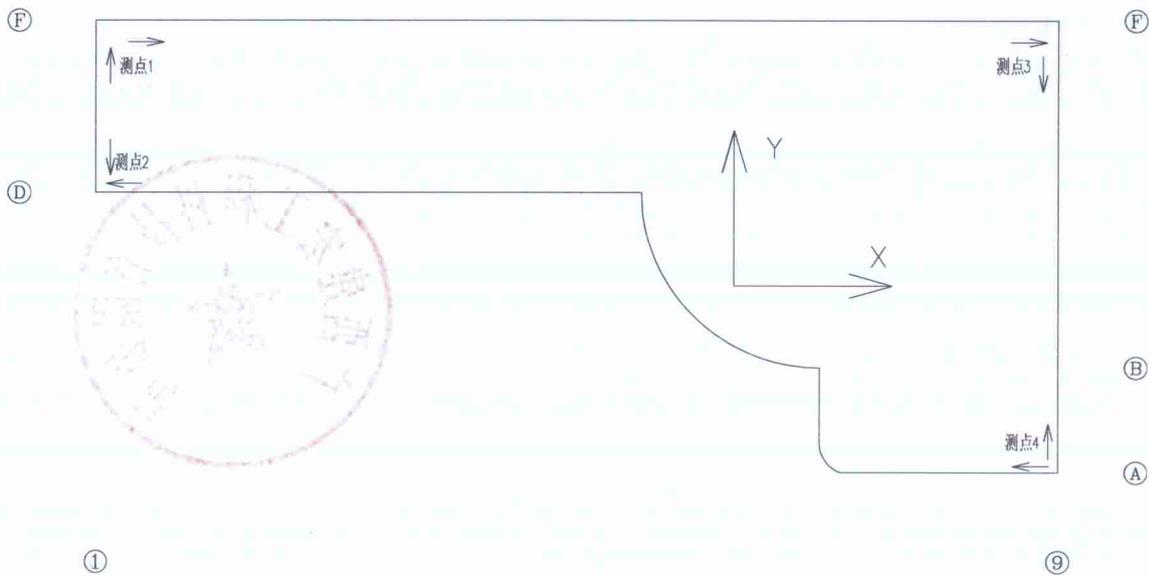




附表 1 结构侧向位移检测结果汇总表

观测部位	测点位置		倾斜量 S_i (mm)	量测高度 H (mm)	各方向比值 s/H	合成比值 s/H	备注
三层	1	S_x	5	3629	1/726	1/461	《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 规定: 多层混凝土结构不适于继续承载的层间侧向位移为 $H_i/150$ 。
		S_y	6	3583	1/597		
	2	S_x	8	3612	1/452	1/404	
		S_y	4	3589	1/897		
	3	S_x	6	3579	1/597	1/498	
		S_y	4	3611	1/903		
	4	S_x	7	3593	1/513	1/418	
		S_y	5	3607	1/721		

倾斜测点及倾斜方向图示:



说明: 示意图中“→”表示结构侧移方向, 倾斜量值中包含施工及装修偏差。使用吊锤及钢卷尺进行检测。

(本页以下空白)



附表 2 回弹法检测混凝土构件现龄期抗压强度结果汇总表

序号	构 件		测区混凝土抗压强度换算值 (MPa)			强度推定值 (MPa)	修正后强度推定值 (MPa)
	构件名称	轴线编号	平均值	标准差	最小值		
1	一层柱	3×F	50.8	2.11	47.0	47.3	44.5
2	一层柱	3×D	49.9	2.14	45.1	46.4	43.6
3	一层柱	5×D	48.8	2.14	44.5	45.3	42.6
4	一层柱	4×D	51.0	2.87	46.8	46.3	43.5
5	二层柱	7×E	49.6	3.12	43.4	44.5	41.8
6	二层柱	7×C	49.1	3.61	42.8	43.2	40.6
7	二层柱	8×E	51.7	2.96	47.4	46.8	44.0
8	二层柱	5×F	49.8	2.01	46.4	46.5	43.7
9	三层柱	6×E	49.2	3.03	43.4	44.2	41.5
10	三层柱	5×F	49.8	4.02	40.8	43.2	40.6
11	三层柱	7×E	50.5	3.49	46.8	44.8	42.1
12	三层柱	3×F	52.4	3.59	45.5	46.5	43.7
13	三层柱	6×F	49.3	2.95	42.6	44.4	41.7
14	四层柱	6×E	40.7	1.61	39.2	38.1	35.8
15	四层柱	5×D	37.2	1.81	34.2	34.2	32.1
16	四层柱	3×D	38.9	2.54	33.6	34.7	32.6
17	四层柱	2×D	42.3	3.22	37.2	37.0	34.8
18	五层柱	7×E	52.5	2.53	48.4	48.3	45.4
19	五层柱	7×C	43.7	4.61	37.0	36.1	33.9
20	五层柱	6×E	45.1	4.38	37.6	37.9	35.6
21	五层柱	5×D	39.5	3.52	35.2	33.7	31.7
22	六层柱	5×D	40.3	0.92	38.8	38.8	36.5
23	六层柱	4×D	39.7	2.01	37.4	36.4	34.2
24	六层柱	3×D	39.1	2.83	35.5	34.4	32.3
25	六层柱	2×D	39.5	2.66	36.0	35.1	33.0
26	七层柱	5×D	41.0	1.93	37.8	37.8	35.5
27	七层柱	4×D	44.4	3.12	40.8	39.3	36.9
28	七层柱	3×D	40.4	2.04	37.4	37.0	34.8
29	七层柱	7×C	44.7	4.06	40.1	38.0	35.7
30	八层柱	7×E	47.8	2.58	43.4	43.6	41.0
31	八层柱	6×E	50.2	4.16	44.5	43.4	40.8



续附表 2-1 回弹法检测混凝土构件现龄期抗压强度结果汇总表

序号	构件		测区混凝土抗压强度换算值(MPa)			强度推定值(MPa)	修正后强度推定值(MPa)
	构件名称	轴线编号	平均值	标准差	最小值		
32	八层柱	6×F	52.0	2.77	46.1	47.4	44.6
33	八层柱	4×F	44.9	5.42	38.8	36.0	33.8
34	二层梁	2×D~F	36.5	3.43	31.5	30.9	29.0
35	二层梁	7×E~F	37.5	3.43	32.8	31.9	30.0
36	二层梁	3×D~F	39.1	2.57	36.5	34.9	32.8
37	二层梁	6×E~F	37.9	1.82	34.0	34.9	32.8
38	二层梁	4×D~F	38.2	2.96	33.8	33.3	31.3
39	二层梁	5×D~F	37.8	3.16	33.6	32.6	30.6
40	二层梁	2~3×F	38.3	1.79	36.4	35.4	33.3
41	三层梁	7~8×C	40.6	2.30	36.7	36.8	34.6
42	三层梁	7~8×B	39.4	2.53	36.0	35.2	33.1
43	三层梁	7~8×E	38.8	3.06	35.2	33.8	31.8
44	三层梁	7×C~E	39.1	1.51	37.6	36.6	34.4
45	三层梁	6×E~F	40.8	2.12	36.2	37.3	35.1
46	三层梁	5×D~F	38.1	3.15	33.2	32.9	30.9
47	三层梁	7×E~F	37.4	3.34	33.0	31.9	30.0
48	四层梁	5~6×E	41.1	3.79	36.7	34.9	32.8
49	四层梁	7~8×E	41.0	2.45	36.7	37.0	34.8
50	四层梁	6×C~E	40.4	1.30	39.2	38.3	36.0
51	四层梁	8×C~E	40.0	1.81	37.8	37.0	34.8
52	四层梁	6~7×E	40.2	1.48	37.8	37.8	35.5
53	四层梁	6×E~F	41.1	2.44	35.4	37.1	34.9
54	五层梁	7×C~E	38.9	2.80	35.4	34.3	32.2
55	五层梁	2×D~F	40.1	2.21	37.4	36.5	34.3
56	五层梁	3×D~F	37.7	3.22	33.9	32.4	30.5
57	五层梁	4×D~F	37.5	2.63	33.6	33.2	31.2
58	五层梁	6×C~E	37.4	2.17	34.4	33.8	31.8



续附表 2-2 回弹法检测混凝土构件现龄期抗压强度结果汇总表

序号	构 件		测区混凝土抗压强度换算值(MPa)			强度推定值(MPa)	修正后强度推定值(MPa)
	构件名称	轴线编号	平均值	标准差	最小值		
59	五层梁	5×D~F	37.8	1.66	34.2	35.1	33.0
60	五层梁	6~7×C	36.0	1.71	33.3	33.2	31.2
61	六层梁	7×C~E	37.4	3.25	32.5	32.1	30.2
62	六层梁	6~7×E	38.2	2.17	34.8	34.6	32.5
63	六层梁	7~8×C	39.9	2.57	35.7	35.7	33.6
64	六层梁	7~8×E	40.0	2.35	36.0	36.1	33.9
65	六层梁	8×C~E	37.4	1.83	33.9	34.4	32.3
66	六层梁	7~8×B	37.2	1.81	34.6	34.2	32.1
67	七层梁	3×D~F	38.6	3.34	32.2	33.1	31.1
68	七层梁	1/1~2×D	40.7	3.09	36.6	35.6	33.5
69	七层梁	2~3×D	42.3	1.39	40.7	40.0	37.6
70	七层梁	4×D~F	39.2	1.15	36.8	37.3	35.1
71	七层梁	3~4×D	41.1	1.84	39.1	38.1	35.8
72	七层梁	7×E~F	41.4	3.42	34.8	35.8	33.7
73	七层梁	6~7×E	36.2	1.59	34.5	33.6	31.6
74	七层梁	7~8×E	40.2	2.12	36.2	36.7	34.5
75	八层梁	4×D~F	34.0	2.44	29.2	30.0	28.2
76	八层梁	3×D~F	36.0	2.25	33.4	32.3	30.4
77	八层梁	3~4×D	36.9	2.72	34.4	32.4	30.5
78	八层梁	2~3×D	37.6	2.20	32.8	34.0	32.0
79	八层梁	1/1~2×D	37.3	2.40	32.8	33.4	31.4
80	屋面梁	3×D~F	39.1	2.09	34.6	35.7	33.6
81	屋面梁	5×D~F	39.5	3.33	34.4	34.0	32.0
82	屋面梁	6×E~F	38.4	2.25	34.2	34.7	32.6
83	屋面梁	2×D~F	36.8	3.46	30.6	31.1	29.2

备注:本工程建约 7000 天,已超过 1000 天,根据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 附录 K 的要求,需对回弹检测结果进行龄期修正,修正系数为 0.94。



附表 3 回弹法检测混凝土现龄期抗压强度检测批计算汇总表

序号	构件名称	构件总数	测区总数	平均值 (MPa)	标准差 (MPa)	k_1	k_2	现龄期混凝土强度检测批推定值 (MPa)	
								上限值	下限值
1	一至三层柱	13	130	47.2	2.85	1.441	1.888	43.1	41.8
2	四至八层柱	20	200	40.6	4.99	1.478	1.837	33.2	31.4
3	二至屋面层梁	50	500	38.7	2.94	1.537	1.763	34.2	33.5

附表 4 混凝土构件截面尺寸、纵筋根数及规格检测结果汇总表

序号	构件名称	轴线位置	截面尺寸 b×h (mm)	实测钢筋根数	纵筋规格 (mm)	纵筋检测位置
1	一层柱	3×F	505×801	5	角筋 28, 中部筋 16	h 边靠 2 轴侧
2	一层柱	3×D	500×906	6	/	b 边靠 E 轴侧
3	一层柱	5×D	502×796	6	/	b 边靠 E 轴侧
4	一层柱	4×D	509×906	6	角筋 32	b 边靠 E 轴侧
5	二层柱	7×E	707×708	5	角筋 20, 中部筋 18	h 边靠 6 轴侧
6	二层柱	7×C	654×657	5	/	h 边靠 6 轴侧
7	二层柱	8×E	503×505	4	角筋 16	h 边靠 6 轴侧
8	二层柱	5×F	501×806	4	/	b 边靠 E 轴侧
9	三层柱	6×E	706×701	4	角筋 18, 中部筋 18	b 边靠 D 轴侧
10	三层柱	5×F	501×803	4	/	b 边靠 E 轴侧
11	三层柱	7×E	708×705	5	/	h 边靠 8 轴侧
12	三层柱	3×F	505×802	4	/	b 边靠 E 轴侧
13	三层柱	6×F	502×808	4	/	b 边靠 E 轴侧
14	四层柱	6×E	702×705	4	角筋 22, 中部筋 22	b 边靠 C 轴侧
15	四层柱	5×D	507×803	5	角筋 25, 中部筋 25	b 边靠 E 轴侧
16	四层柱	3×D	506×807	5	/	b 边靠 E 轴侧
17	四层柱	2×D	503×809	5	/	b 边靠 E 轴侧
18	五层柱	7×E	702×701	5	角筋 18, 中部筋 16	h 边靠 8 轴侧
19	五层柱	7×C	651×658	4	/	b 边靠 B 轴侧
20	五层柱	6×E	707×702	4	角筋 18	h 边靠 5 轴侧
21	五层柱	5×D	506×805	4	/	b 边靠 E 轴侧
22	六层柱	5×D	503×807	4	/	b 边靠 E 轴侧
23	六层柱	4×D	501×806	4	/	b 边靠 E 轴侧
24	六层柱	3×D	509×804	4	角筋 22	b 边靠 E 轴侧

续附表 4-1 混凝土构件截面尺寸、纵筋根数及规格检测结果汇总表

序号	构件名称	轴线位置	截面尺寸 b×h (mm)	实测钢筋根数	纵筋规格 (mm)	纵筋检测位置
25	六层柱	2×D	509×800	4	/	b 边靠 E 轴侧
26	七层柱	5×D	506×805	4	/	b 边靠 E 轴侧
27	七层柱	4×D	505×801	4	角筋 20	b 边靠 E 轴侧
28	七层柱	3×D	509×806	4	角筋 20, 中部筋 20	b 边靠 E 轴侧
29	七层柱	7×C	603×604	4	/	h 边靠 6 轴侧
30	八层柱	7×E	605×603	4	/	h 边靠 8 轴侧
31	八层柱	6×E	602×605	4	中部筋 16	h 边靠 7 轴侧
32	八层柱	6×F	500×803	4	角筋 25, 中部筋 25	b 边靠 E 轴侧
33	八层柱	4×F	508×809	5	/	b 边靠 E 轴侧
34	二层梁	2×D~F	401×1009	7 2/5	第一排: 角筋 25	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 10 根 5/5 计算)
35	二层梁	7×E~F	397×1003	7 2/5	/	梁底部纵筋
36	二层梁	3×D~F	399×1002	8 2/6	/	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 9 根 3/6 计算)
37	二层梁	6×E~F	406×1005	6	角筋 25	梁底部纵筋
38	二层梁	4×D~F	398×1008	8 2/6	第一排: 角筋 25	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 9 根 3/6 计算)
39	二层梁	5×D~F	407×1007	8 2/6	/	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 9 根 3/6 计算)
40	二层梁	2~3×F	252×906	3	/	梁底排纵筋
41	三层梁	7~8×C	358×702	4	/	梁底排纵筋
42	三层梁	7~8×B	351×706	5	角筋 25	梁底部纵筋
43	三层梁	7~8×E	255×607	4	角筋 25, 中部筋 25	梁底部纵筋



续附表 4-2 混凝土构件截面尺寸、纵筋根数及规格检测结果汇总表

212001060082

序号	构件名称	轴线位置	截面尺寸 b×h (mm)	实测钢筋根数	纵筋规格 (mm)	纵筋检测位置
44	三层梁	7×C~E	405×1002	4	角筋 25	梁底部纵筋
45	三层梁	6×E~F	351×1007	6	/	梁底部纵筋
46	三层梁	5×D~F	407×1003	8 2/6	第一排: 角筋 25	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 9 根 3/6 计算)
47	三层梁	7×E~F	403×1006	8 2/6	/	梁底部纵筋
48	四层梁	5~6×E	251×900	3	/	梁底部纵筋
49	四层梁	7~8×E	259×600	4	角筋 25, 中部筋 22	梁底部纵筋
50	四层梁	6×C~E	346×1006	5	/	梁底部纵筋
51	四层梁	8×C~E	409×1002	7 2/5	第一排: 角筋 25	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 8 根 3/5 计算)
52	四层梁	6~7×E	255×909	3	/	梁底部纵筋
53	四层梁	6×E~F	358×1001	7 2/5	/	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 8 根 3/5 计算)
54	五层梁	7×C~E	403×999	5	角筋 25, 中部筋 25	梁底部纵筋
55	五层梁	2×D~F	406×1003	7 2/5	/	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 11 根 5/6 计算)
56	五层梁	3×D~F	402×1005	7 2/5	/	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 11 根 5/6 计算)
57	五层梁	4×D~F	406×1009	7 2/5	第二排角筋 25	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 11 根 5/6 计算)



续附表 4-3 混凝土构件截面尺寸、纵筋根数及规格检测结果汇总表

21 2序号	01 06 构件名称	轴线位置	截面尺寸 b×h (mm)	实测钢筋根数	纵筋规格 (mm)	纵筋检测位置
58	五层梁	6×C~E	403×1008	7 2/5	第一排: 角筋 25	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 11 根 5/6 计算)
59	五层梁	5×D~F	402×1005	7 2/5	/	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 11 根 5/6 计算)
60	五层梁	6~7×C	356×709	4	/	梁底部纵筋
61	六层梁	7×C~E	405×998	5	角筋 25	梁底部纵筋
62	六层梁	6~7×E	253×602	3	/	梁底部纵筋
63	六层梁	7~8×C	351×707	4	/	梁底部纵筋
64	六层梁	7~8×E	256×608	4	角筋 25, 中部筋 25	梁底部纵筋
65	六层梁	8×C~E	353×909	7 2/5	/	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 8 根 3/5 计算)
66	六层梁	7~8×B	352×701	5	角筋 25	梁底部纵筋
67	七层梁	3×D~F	404×1006	7 2/5	/	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 11 根 5/6 计算)
68	七层梁	1/1~2×D	259×602	3	/	梁底部纵筋
69	七层梁	2~3×D	256×609	3	角筋 16, 中部筋 16	梁底部纵筋
70	七层梁	4×D~F	407×1001	7 2/5	/	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 11 根 5/6 计算)
71	七层梁	3~4×D	253×598	3	/	梁底部纵筋
72	七层梁	7×E~F	355×1002	8 2/6	第二排角筋 25	梁底部纵筋
73	七层梁	6~7×E	256×609	3	/	梁底部纵筋

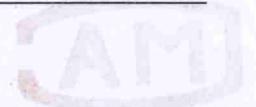


续附表 4-4 混凝土构件截面尺寸、纵筋根数及规格检测结果汇总表

序号	构件名称	轴线位置	截面尺寸 b×h (mm)	实测钢筋根数	纵筋规格 (mm)	纵筋检测位置
74	七层梁	7~8×E	256×601	4	/	梁底部纵筋
75	八层梁	4×D~F	405×1009	7 2/5	第一排: 角筋 25	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 11 根 5/6 计算)
76	八层梁	3×D~F	404×1005	7 2/5	/	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 11 根 5/6 计算)
77	八层梁	3~4×D	258×603	3	/	梁底部纵筋
78	八层梁	2~3×D	253×607	3	/	梁底部纵筋
79	八层梁	1/1~2×D	256×605	3	角筋 18, 中部筋 16	梁底部纵筋
80	屋面梁	3×D~F	403×1008	7 2/5	第一排: 角筋 25	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 10 根 5/5 计算)
81	屋面梁	5×D~F	401×1005	7 2/5	/	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 10 根 5/5 计算)
82	屋面梁	6×E~F	356×1003	7 2/5	/	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 8 根 3/5 计算)
83	屋面梁	2×D~F	402×1007	7 2/5	第一排: 角筋 25	梁底部纵筋 (因二排中部筋无法检测, 按设计配筋 11 根 5/6 计算)

注: 对于钢筋直径, 现场仅依据原设计图纸进行验证复核, 经验证后所抽检的钢筋均符合原设计图纸要求, 建模验算时钢筋直径参考原设计图纸取值。

(本页以下空白)



附表 5 柱、梁箍筋间距及规格检测结果汇总表

21 20 01 05 0082

序号	构件名称	轴线位置	加密区检测部位	箍筋允许最大间距 (mm)	箍筋加密区实测平均间距 (mm)	箍筋非加密区实测平均间距 (mm)	钢筋规格 (mm)
1	一层柱	5×D	柱根部	100	107		12(光圆)
2	一层柱	4×D	柱根部	100	109		/
3	二层柱	7×E	柱底端	144	102	198	/
4	二层柱	7×C	柱底端	144	110	203	/
5	三层柱	3×F	柱底端	150	104		10(光圆)
6	四层柱	3×D	柱底端	150	103		10(光圆)
7	四层柱	2×D	柱底端	150	96		/
8	五层柱	7×E	柱底端	128	110	195	12(光圆)
9	五层柱	7×C	柱底端	144	99	208	10(光圆)
10	六层柱	4×D	柱底端	150	107		/
11	六层柱	3×D	柱底端	150	104		/
12	七层柱	7×C	柱底端	128	96	197	8(光圆)
13	八层柱	7×E	柱底端	128	110	203	8(光圆)
14	二层梁	4×D~F	D 轴端	150	106	158	8(光圆)
15	二层梁	5×D~F	F 轴端	150	102	155	/
16	二层梁	2~3×F	2 轴端	128	103	197	/
17	三层梁	7~8×C	8 轴端	150	105		8(光圆)
18	三层梁	7~8×B	7 轴端	150	109		8(光圆)
19	三层梁	7~8×E	7 轴端	150	95	200	8(光圆)
20	四层梁	5~6×E	5 轴端	150	103	207	/
21	四层梁	7~8×E	8 轴端	150	101	197	/
22	四层梁	6×C~E	E 轴端	150	109	152	8(光圆)



续附表 5 柱、梁箍筋间距及规格检测结果汇总表

21 20 01 序号	06.0082 构件名称	轴线位置	加密区检测部位	箍筋允许最大间距(mm)	箍筋加密区实测平均间距(mm)	箍筋非加密区实测平均间距(mm)	钢筋规格(mm)
23	五层梁	6×C~E	E 轴端	150	103		8(光圆)
24	五层梁	5×D~F	F 轴端	150	102	153	/
25	五层梁	6~7×C	6 轴端	128	101	158	/
26	六层梁	7×C~E	C 轴端	150	105		8(光圆)
27	六层梁	6~7×E	6 轴端	150	106	202	8(光圆)
28	六层梁	7~8×C	8 轴端	150	105	157	8(光圆)
29	七层梁	6~7×E	7 轴端	150	97	206	/
30	七层梁	7~8×E	7 轴端	150	102	210	/
31	八层梁	2~3×D	3 轴端	128	106	199	8(光圆)
32	八层梁	1/1~2×D	2 轴端	128	103	199	8(光圆)
33	屋面梁	3×D~F	D 轴端	150	104	209	/

注: 对于钢筋直径, 现场仅依据原设计图纸进行验证复核, 经验证后所抽检的钢筋均符合原设计图纸要求, 建模验算时钢筋直径参考原设计图纸取值。

(本页以下空白)



附表 6 梁、柱纵向受力主筋保护层厚度检测结果汇总表

序号	楼层/构件名称	轴线编号	抽检钢筋位置	实测受力钢筋保护层厚度(mm)	受力钢筋保护层厚度平均值(mm)
1	一层柱	5×D	b 边靠 E 轴侧	22	22
				20	
				23	
				21	
				17	
				28	
2	一层柱	4×D	b 边靠 E 轴侧	28	24
				23	
				26	
				26	
				18	
				25	
3	二层柱	7×E	h 边靠 6 轴侧	15	21
				23	
				15	
				25	
				28	
4	二层柱	7×C	h 边靠 6 轴侧	28	25
				24	
				29	
				19	
				25	
5	三层柱	3×F	b 边靠 E 轴侧	28	24
				19	
				26	
				23	
6	四层柱	3×D	b 边靠 E 轴侧	16	20
				22	
				20	
				23	
				21	



续附表 6-1 梁、柱纵向受力主筋保护层厚度检测结果汇总表

序号	楼层/构件名称	轴线编号	抽检钢筋位置	实测受力钢筋保护层厚度(mm)	受力钢筋保护层厚度平均值(mm)
7	四层柱	2×D	b 边靠 E 轴侧	23	26
				25	
				26	
				27	
				27	
8	五层柱	7×E	h 边靠 8 轴侧	16	21
				21	
				15	
				25	
				27	
9	五层柱	7×C	h 边靠 6 轴侧	25	28
				32	
				30	
				26	
10	六层柱	4×D	b 边靠 E 轴侧	22	22
				27	
				18	
				22	
11	六层柱	3×D	b 边靠 E 轴侧	22	22
				26	
				21	
				19	
12	七层柱	7×C	h 边靠 6 轴侧	28	21
				18	
				15	
				24	
13	八层柱	7×E	h 边靠 8 轴侧	19	23
				23	
				25	
				26	



续附表 6-2 梁、柱纵向受力主筋保护层厚度检测结果汇总表

序号	楼层/构件名称	轴线编号	抽检钢筋位置	实测受力钢筋保护层厚度(mm)	受力钢筋保护层厚度平均值(mm)
14	二层梁	4×D~F	梁底 (跨中)	24	23
				23	
				22	
				25	
				19	
				25	
15	二层梁	5×D~F	梁底 (跨中)	24	20
				17	
				15	
				25	
				23	
				18	
16	二层梁	2~3×F	梁底 (跨中)	25	22
				23	
				18	
17	三层梁	7~8×C	梁底 (跨中)	27	26
				24	
				25	
				28	
18	三层梁	7~8×B	梁底 (跨中)	16	18
				25	
				15	
				18	
				15	
19	三层梁	7~8×E	梁底 (跨中)	23	23
				27	
				18	
				24	
20	四层梁	5~6×E	梁底 (跨中)	23	23
				22	
				25	



续附表 6-3 梁、柱纵向受力主筋保护层厚度检测结果汇总表

21 20.01 序号	06.0082 楼层/构件名称	轴线编号	抽检钢筋位置	实测受力钢筋保护层厚度(mm)	受力钢筋保护层厚度平均值(mm)
21	四层梁	7~8×E	梁底 (跨中)	18	24
				25	
				28	
				26	
22	四层梁	6×C~E	梁底 (跨中)	18	19
				21	
				16	
				15	
23	五层梁	6×C~E	梁底 (跨中)	28	20
				15	
				15	
				24	
24	五层梁	5×D~F	梁底 (跨中)	18	23
				20	
				25	
				19	
25	五层梁	6~7×C	梁底 (跨中)	26	25
				26	
				28	
				21	
26	六层梁	7×C~E	梁底 (跨中)	28	25
				26	
				28	
				24	
				18	



续附表 6-4 梁、柱纵向受力主筋保护层厚度检测结果汇总表

21	20 01 06 0082	序号	楼层/构件名称	轴线编号	抽检钢筋位置	实测受力钢筋保护层厚度 (mm)	受力钢筋保护层厚度平均值 (mm)
27	六层梁	6~7×E	梁底 (跨中)	23	26		
				27			
				29			
28	六层梁	7~8×C	梁底 (跨中)	24	24		
				23			
				28			
				22			
29	七层梁	6~7×E	梁底 (跨中)	29	25		
				24			
				22			
30	七层梁	7~8×E	梁底 (跨中)	21	19		
				17			
				16			
				21			
31	八层梁	2~3×D	梁底 (跨中)	25	21		
				23			
				16			
32	八层梁	1/1~2×D	梁底 (跨中)	28	24		
				20			
				24			
33	屋面梁	3×D~F	梁底 (跨中)	16	20		
				25			
				20			
				21			
				20			
结果统计	1. 所检全部梁构件纵向受力主筋保护层厚度平均值为 22mm; 2. 所检全部柱构件纵向受力主筋保护层厚度平均值为 23mm。						



附表 7 板底钢筋间距及规格检测结果汇总表

序号	构件名称	轴线位置	楼板检测部位	楼板厚度值 (mm)	钢筋编号	实测平均间距 (mm)	钢筋规格 (mm)
1	二层板	8~1/8 ×A~B	总厚度	163	①	207	10 (光圆)
					②	136	/
2	三层板	7~8 ×C~1/C	总厚度	169	①	133	/
					②	203	12 (光圆)
3	四层板	5~6 ×2/E~3/E	总厚度	168	①	135	8 (光圆)
					②	206	/
4	五层板	7~8 ×C~1/C	总厚度	159	①	131	8 (光圆)
					②	207	/
5	六层板	2~3 ×1/E~3/E	总厚度	166	①	132	8 (光圆)
					②	206	/
6	七层板	7~1/7 ×1/A~B	总厚度	161	①	131	/
					②	136	8 (光圆)
7	八层板	8~1/8 ×A~B	总厚度	165	①	132	/
					②	139	8 (光圆)
8	屋面层板	1/1~2 ×1/E~3/E	总厚度	198	①	133	8 (光圆)
					②	151	/
备注	钢筋编号中：“①”表示平行于字母轴方向钢筋，“②”表示平行于数字轴方向钢筋；对于钢筋直径，现场仅依据原设计图纸进行验证复核，经验证后所抽检的钢筋均符合原设计图纸要求，建模验算时钢筋直径参考原设计图纸取值。						

附表 8 墙体拉结筋间距检测结果汇总表

序号	构件名称	轴线位置	检测部位	实测最大间距 (mm)	评定
1	一层柱	9×F	伸入 9×E~F 墙内	510	符合要求
2	二层柱	8×F	伸入 8×E~F 墙内	479	符合要求
3	三层柱	8×C	伸入 8~9×C 墙内	489	符合要求
4	四层柱	1×F	伸入 1×1/E~F 墙内	496	符合要求
5	五层柱	8×F	伸入 8×2/E~F 墙内	490	符合要求
6	六层柱	6×F	伸入 6~7×F 墙内	498	符合要求
7	七层柱	8×B	伸入 8~9×B 墙内	503	符合要求
8	八层柱	8×C	伸入 8~9×C 墙内	509	符合要求



附表 9 混凝土梁、柱构件承载能力验算结果汇总表

序号	构件名称	轴线位置	鉴定系数 $R/r_0 * S$	评级
1	一层柱	3×F	1.04	a_u
2	一层柱	3×D	1.08	a_u
3	一层柱	5×D	1.10	a_u
4	一层柱	4×D	1.11	a_u
5	二层柱	7×E	1.19	a_u
6	二层柱	7×C	1.21	a_u
7	二层柱	8×E	1.22	a_u
8	二层柱	5×F	0.97	b_u
9	三层柱	6×E	1.33	a_u
10	三层柱	5×F	1.17	a_u
11	三层柱	7×E	1.40	a_u
12	三层柱	3×F	1.13	a_u
13	三层柱	6×F	1.47	a_u
14	四层柱	6×E	1.30	a_u
15	四层柱	5×D	1.13	a_u
16	四层柱	3×D	1.13	a_u
17	四层柱	2×D	1.14	a_u
18	五层柱	7×E	1.49	a_u
19	五层柱	7×C	1.52	a_u
20	五层柱	6×E	1.37	a_u
21	五层柱	5×D	1.02	a_u
22	六层柱	5×D	1.05	a_u
23	六层柱	4×D	1.01	a_u
24	六层柱	3×D	1.05	a_u
25	六层柱	2×D	1.05	a_u
26	七层柱	5×D	1.29	a_u
27	七层柱	4×D	1.29	a_u
28	七层柱	3×D	1.38	a_u
29	七层柱	7×C	2.24	a_u
30	八层柱	7×E	2.59	a_u
31	八层柱	6×E	2.47	a_u



续附表 9-1 混凝土梁、柱构件承载能力验算结果汇总表

序号	构件名称	轴线位置	鉴定系数 $R/r_0 * S$	评级
32	八层柱	6×F	1.75	a_u
33	八层柱	4×F	1.71	a_u
34	二层梁	2×D~F	1.18	a_u
35	二层梁	7×E~F	1.03	a_u
36	二层梁	3×D~F	0.95	b_u
37	二层梁	6×E~F	1.02	a_u
38	二层梁	4×D~F	0.96	b_u
39	二层梁	5×D~F	1.01	a_u
40	二层梁	2~3×F	1.07	a_u
41	三层梁	7~8×C	1.14	a_u
42	三层梁	7~8×B	0.97	b_u
43	三层梁	7~8×E	1.39	a_u
44	三层梁	7×C~E	1.47	a_u
45	三层梁	6×E~F	0.99	b_u
46	三层梁	5×D~F	0.96	b_u
47	三层梁	7×E~F	1.00	a_u
48	四层梁	5~6×E	1.47	a_u
49	四层梁	7~8×E	1.83	a_u
50	四层梁	6×C~E	1.30	a_u
51	四层梁	8×C~E	1.92	a_u
52	四层梁	6~7×E	1.75	a_u
53	四层梁	6×E~F	1.36	a_u
54	五层梁	7×C~E	1.74	a_u
55	五层梁	2×D~F	1.67	a_u
56	五层梁	3×D~F	1.58	a_u
57	五层梁	4×D~F	1.58	a_u
58	五层梁	6×C~E	1.58	a_u
59	五层梁	5×D~F	1.67	a_u
60	五层梁	6~7×C	1.17	a_u
61	六层梁	7×C~E	1.72	a_u
62	六层梁	6~7×E	1.43	a_u
63	六层梁	7~8×C	0.99	b_u

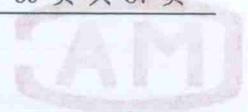


续附表 9-2 混凝土梁、柱构件承载能力验算结果汇总表

21 序号	06 构件名称	轴线位置	鉴定系数 $R/r_0 * S$	评级
64	六层梁	7~8×E	1.54	a_u
65	六层梁	8×C~E	1.96	a_u
66	六层梁	7~8×B	0.96	b_u
67	七层梁	3×D~F	1.17	a_u
68	七层梁	1/1~2×D	1.47	a_u
69	七层梁	2~3×D	1.37	a_u
70	七层梁	4×D~F	1.16	a_u
71	七层梁	3~4×D	1.36	a_u
72	七层梁	7×E~F	1.15	a_u
73	七层梁	6~7×E	1.43	a_u
74	七层梁	7~8×E	1.55	a_u
75	八层梁	4×D~F	1.43	a_u
76	八层梁	3×D~F	1.44	a_u
77	八层梁	3~4×D	1.53	a_u
78	八层梁	2~3×D	1.45	a_u
79	八层梁	1/1~2×D	1.64	a_u
80	屋面梁	3×D~F	1.37	a_u
81	屋面梁	5×D~F	1.33	a_u
82	屋面梁	6×E~F	1.31	a_u
83	屋面梁	2×D~F	1.49	a_u

附表 10 混凝土板承载能力验算结果汇总表

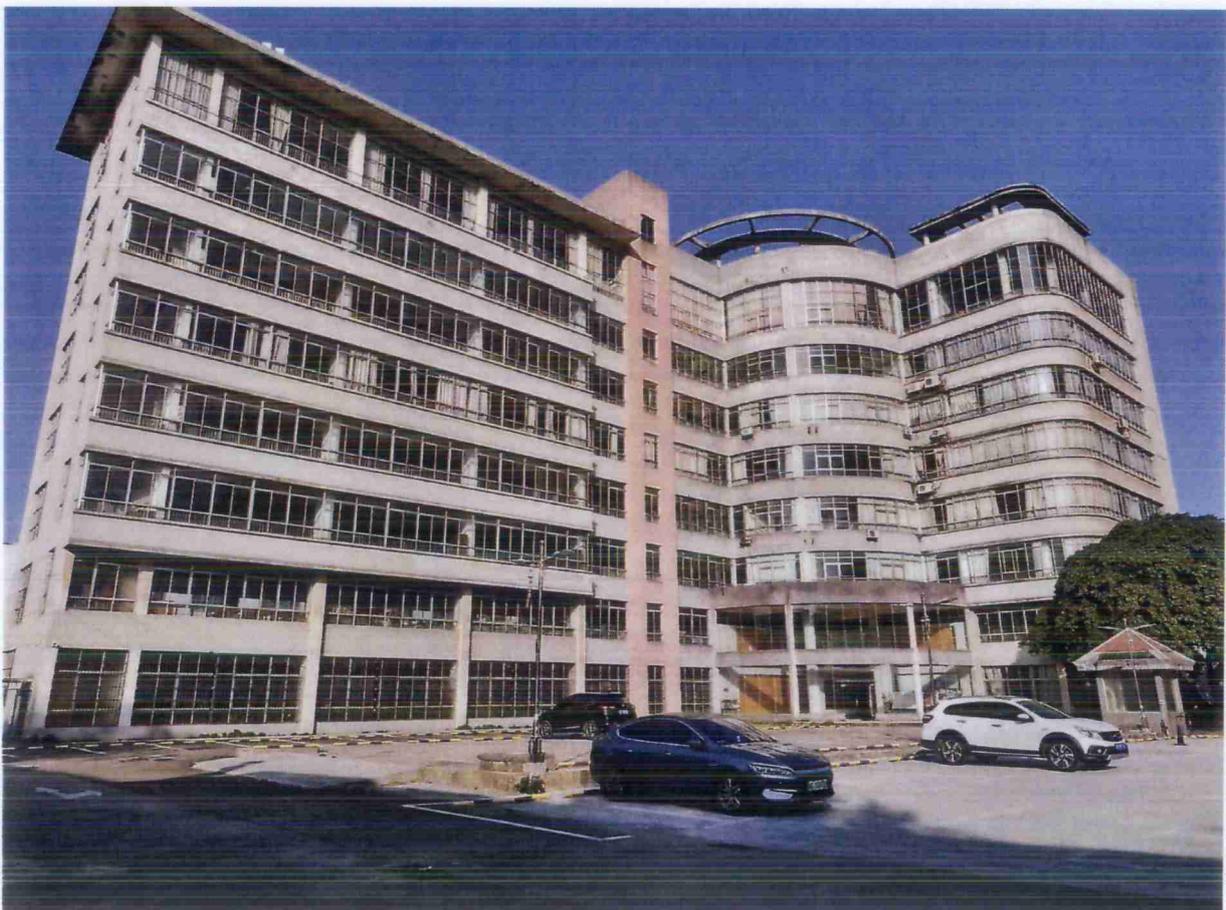
序号	构件名称	轴线位置	鉴定系数 $R/r_0 * S$	评级
1	二层板	8~1/8×A~B	1.52	a_u
2	三层板	7~8×C~1/C	1.01	a_u
3	四层板	5~6×2/E~3/E	1.56	a_u
4	五层板	7~8×C~1/C	1.60	a_u
5	六层板	2~3×1/E~3/E	1.59	a_u
6	七层板	7~1/7×1/A~B	1.55	a_u
7	八层板	8~1/8×A~B	1.51	a_u
8	屋面层板	1/1~2×1/E~3/E	1.59	a_u



附图 1 房屋坐落位置及与周边建筑关系示意图



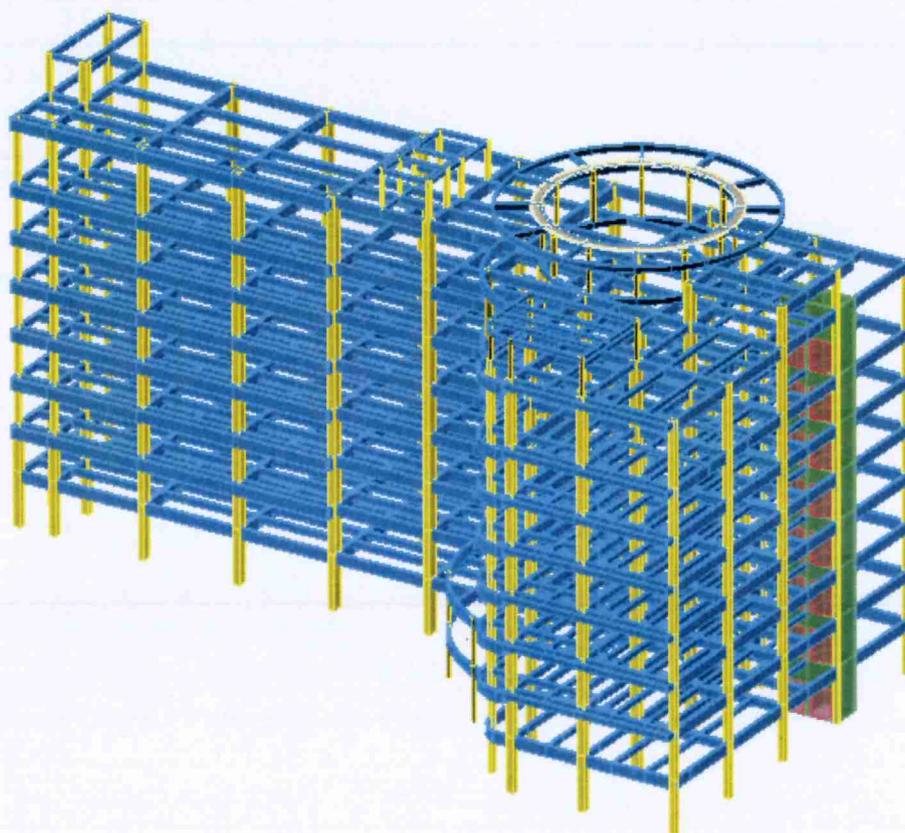
附图 2 房屋外立面现状图



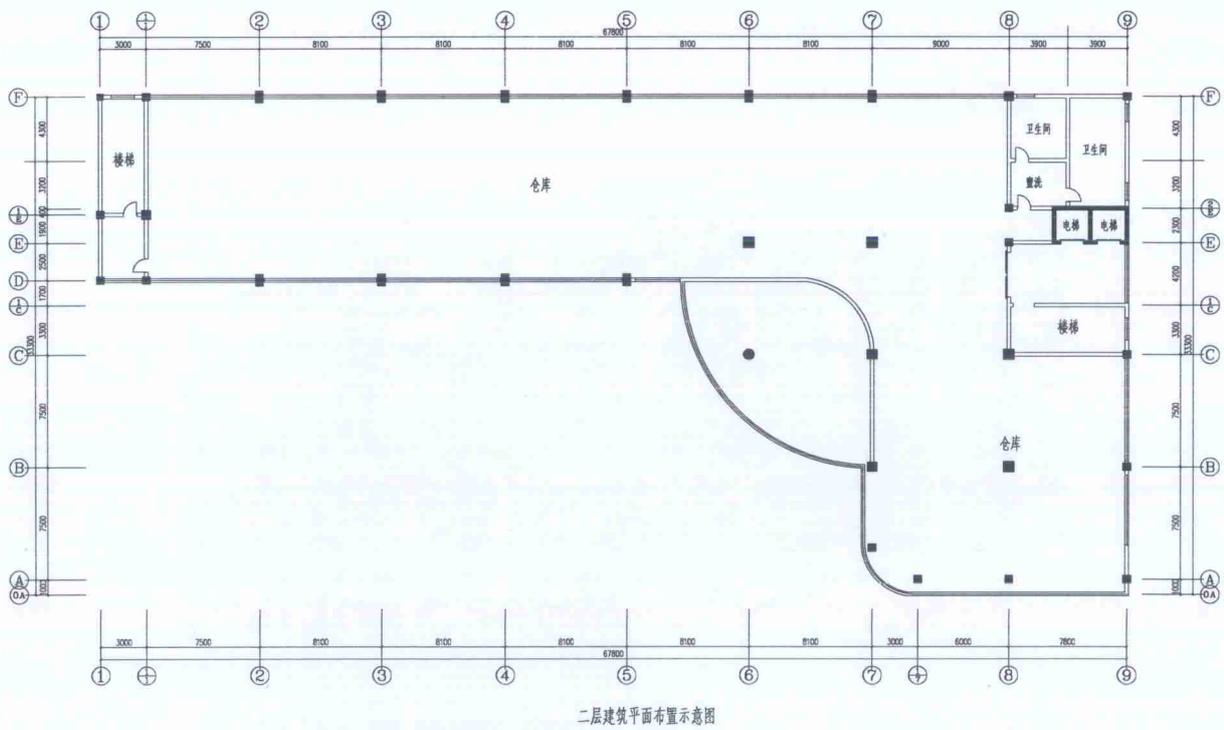
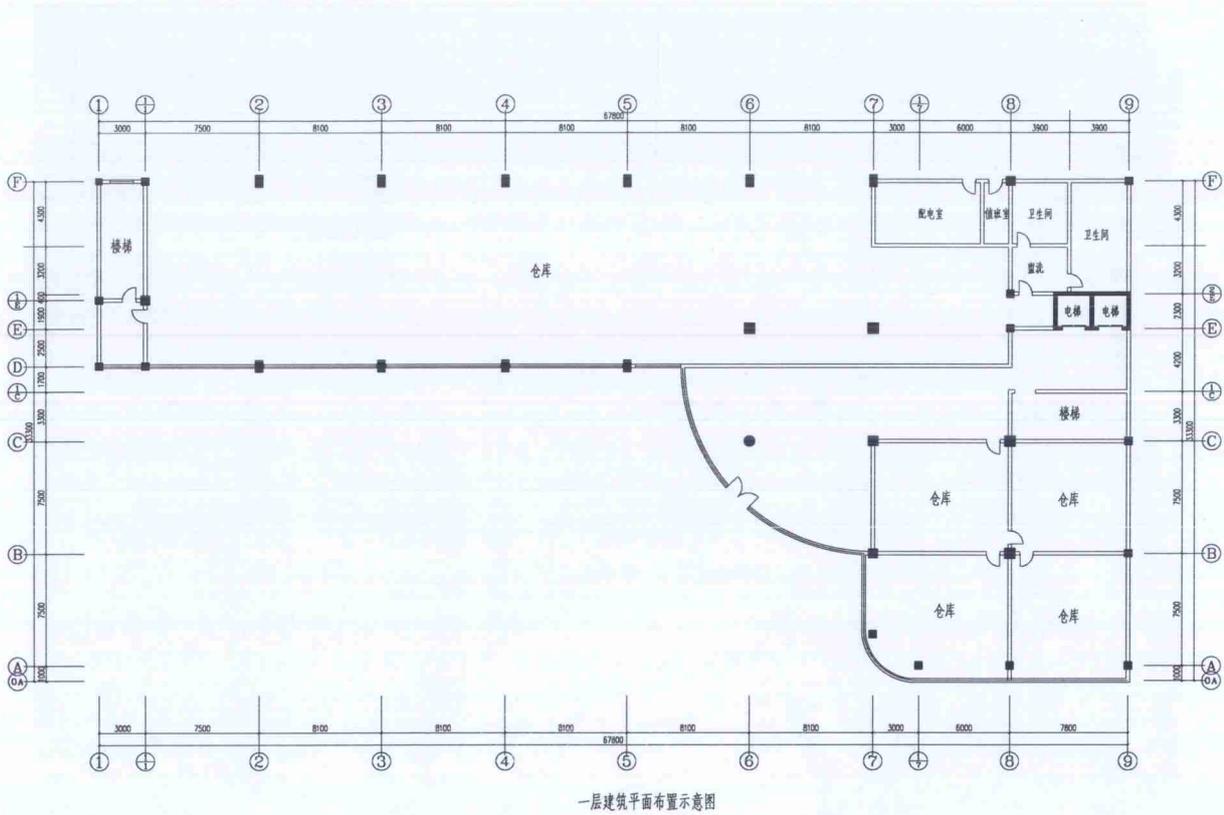
附图 3 房屋内部现状图

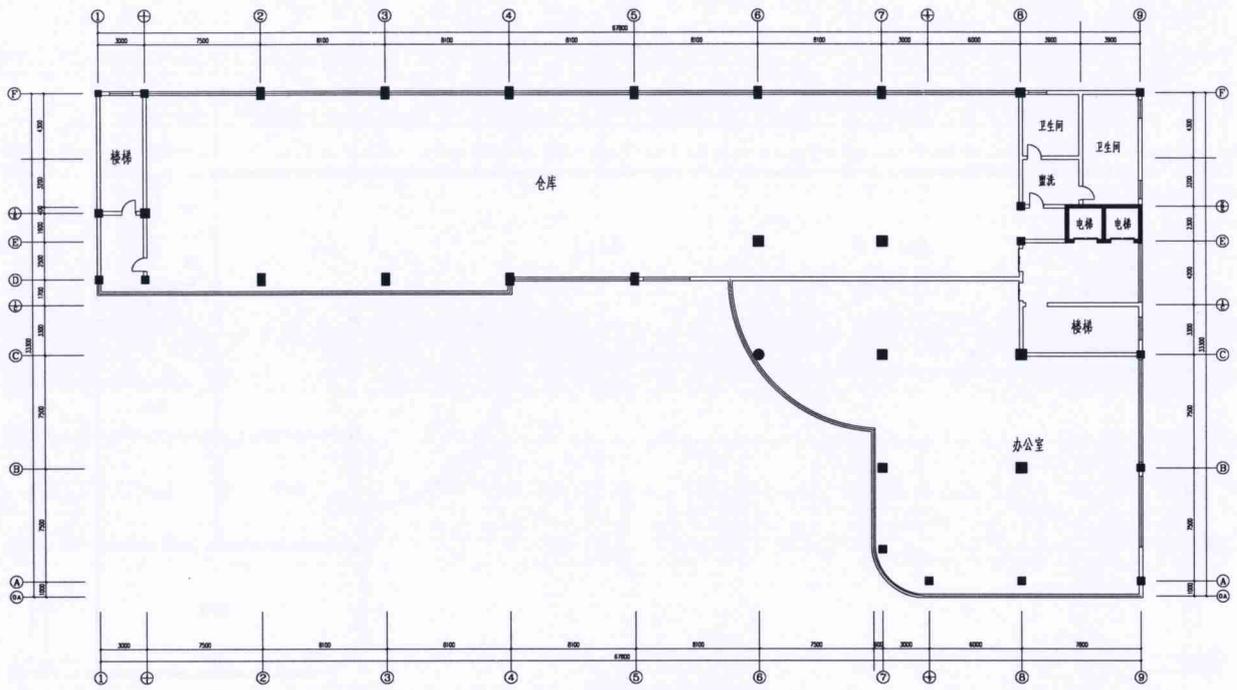


附图 4 三维结构模型示意图

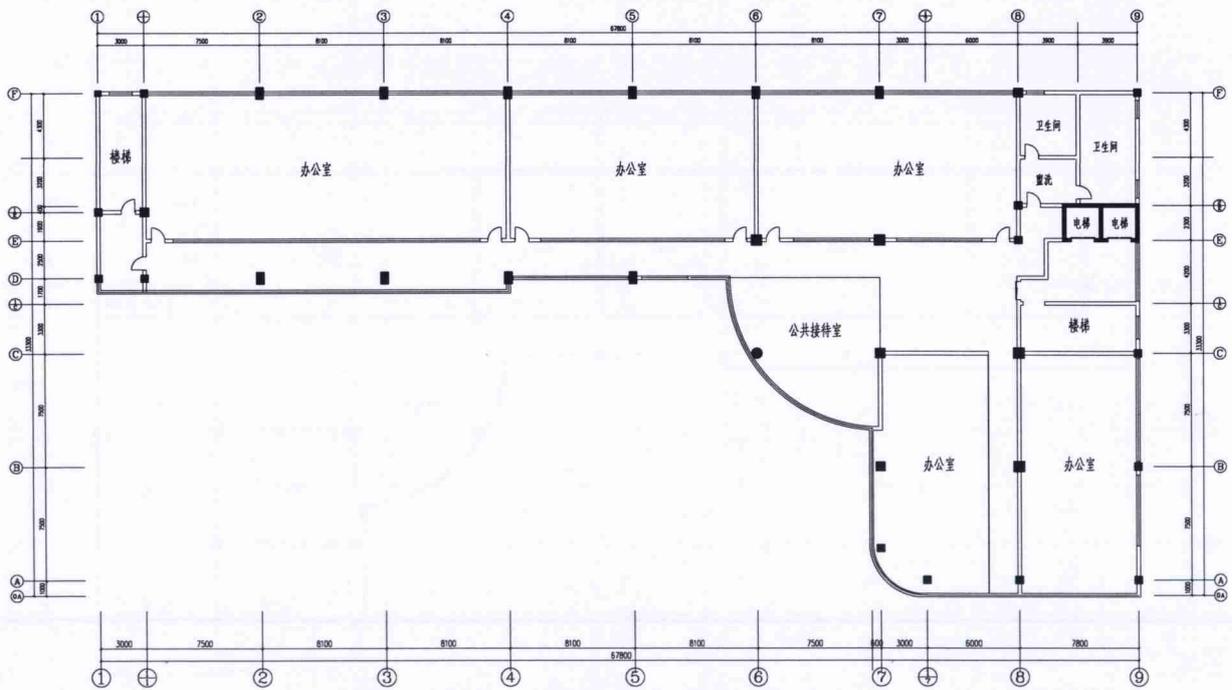


附图 5 建筑平面布置示意图

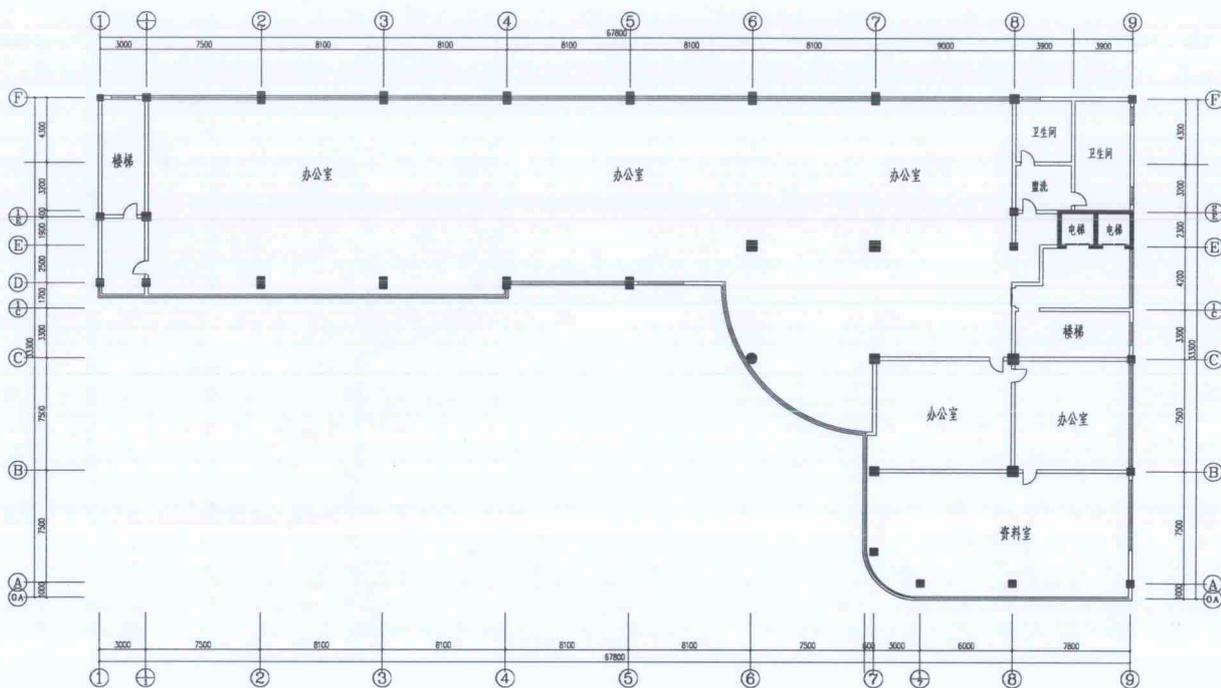




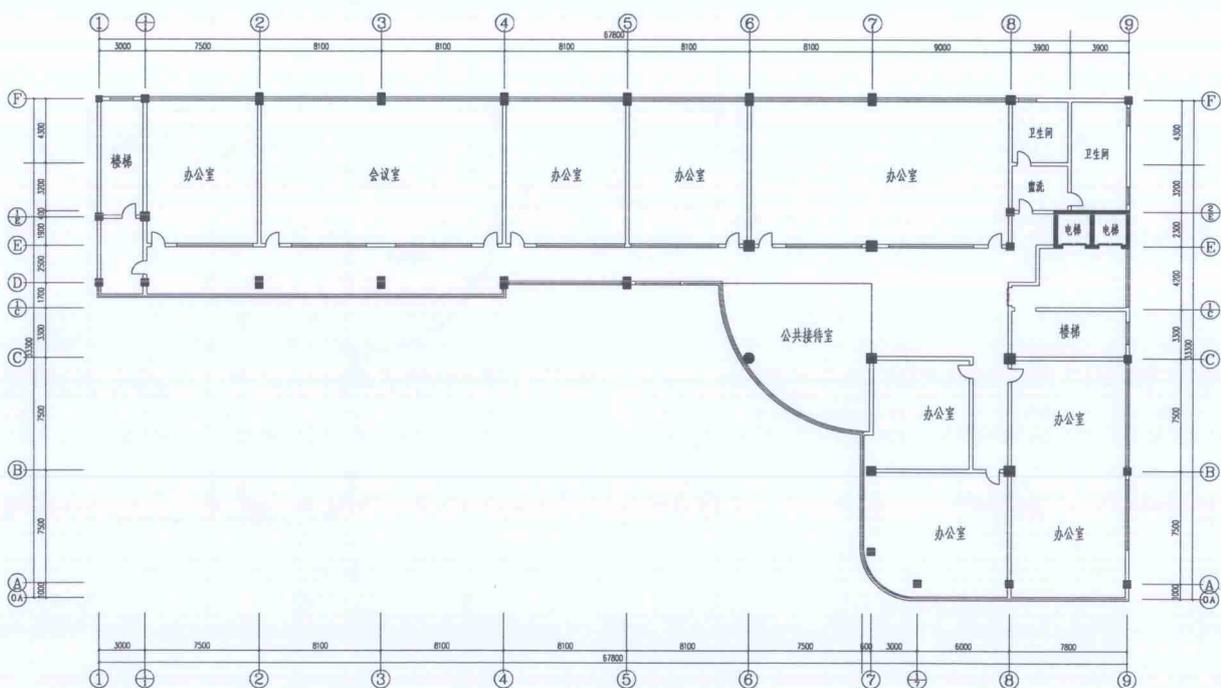
三层建筑平面布置示意图



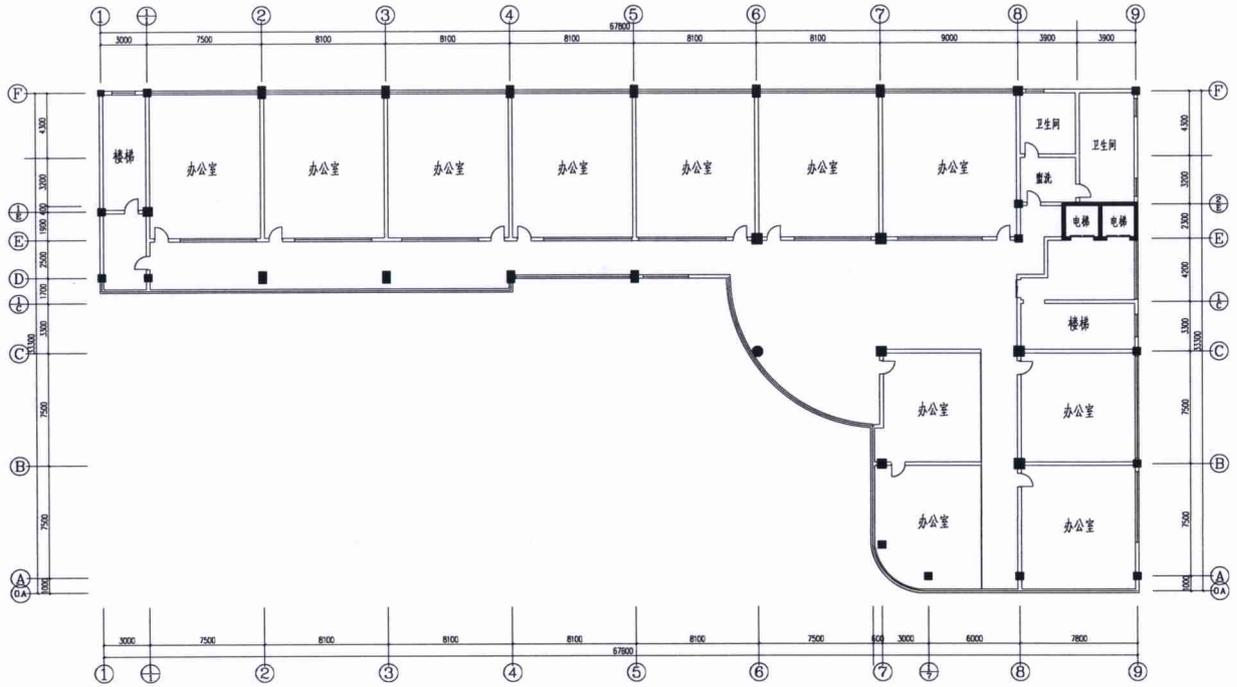
四层建筑平面布置示意图



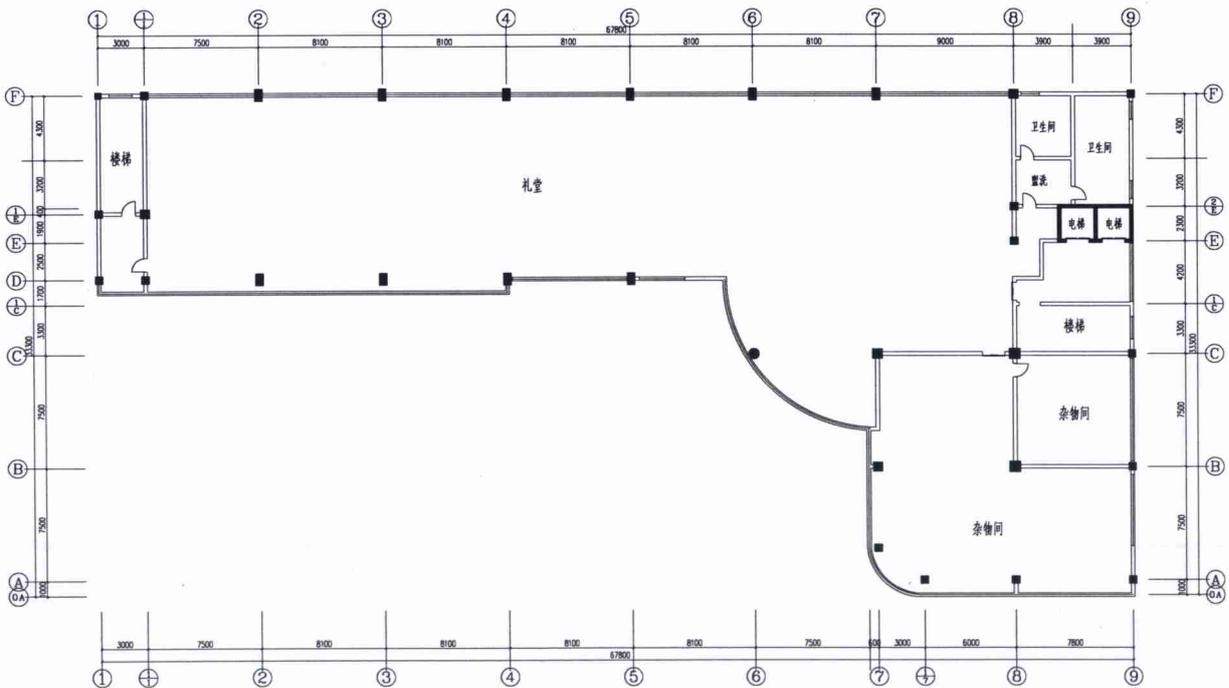
五层建筑平面布置示意图



六层建筑平面布置示意图

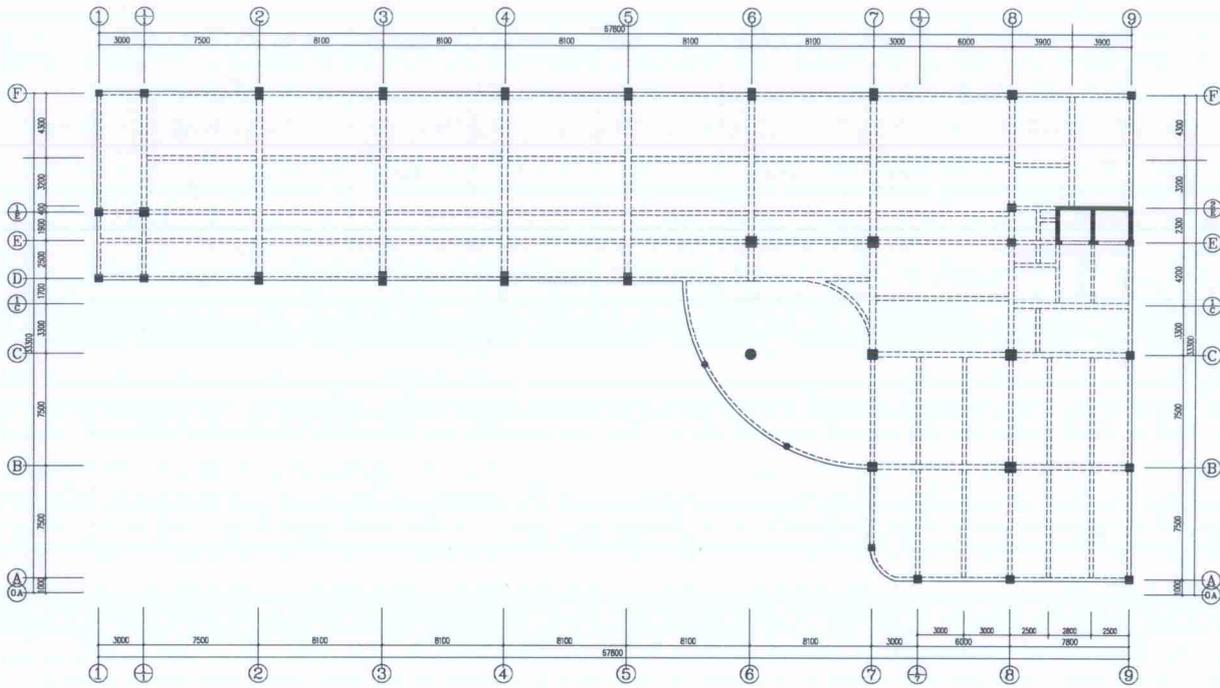


七层建筑平面布置示意图

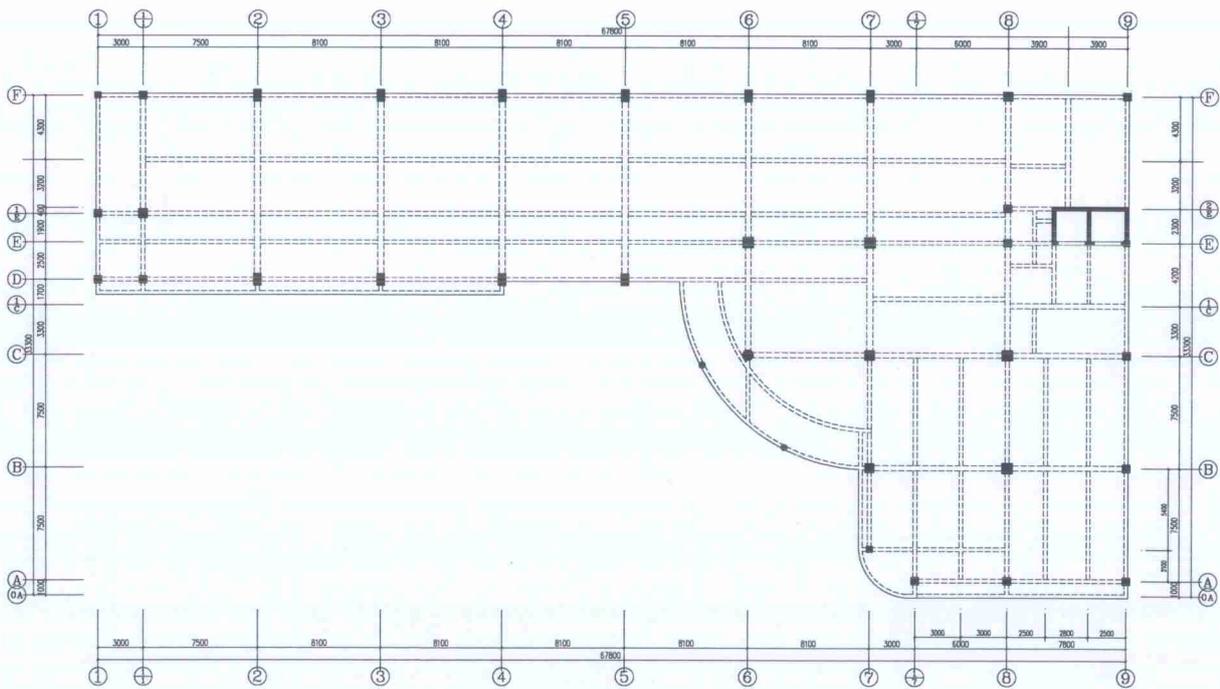


八层建筑平面布置示意图

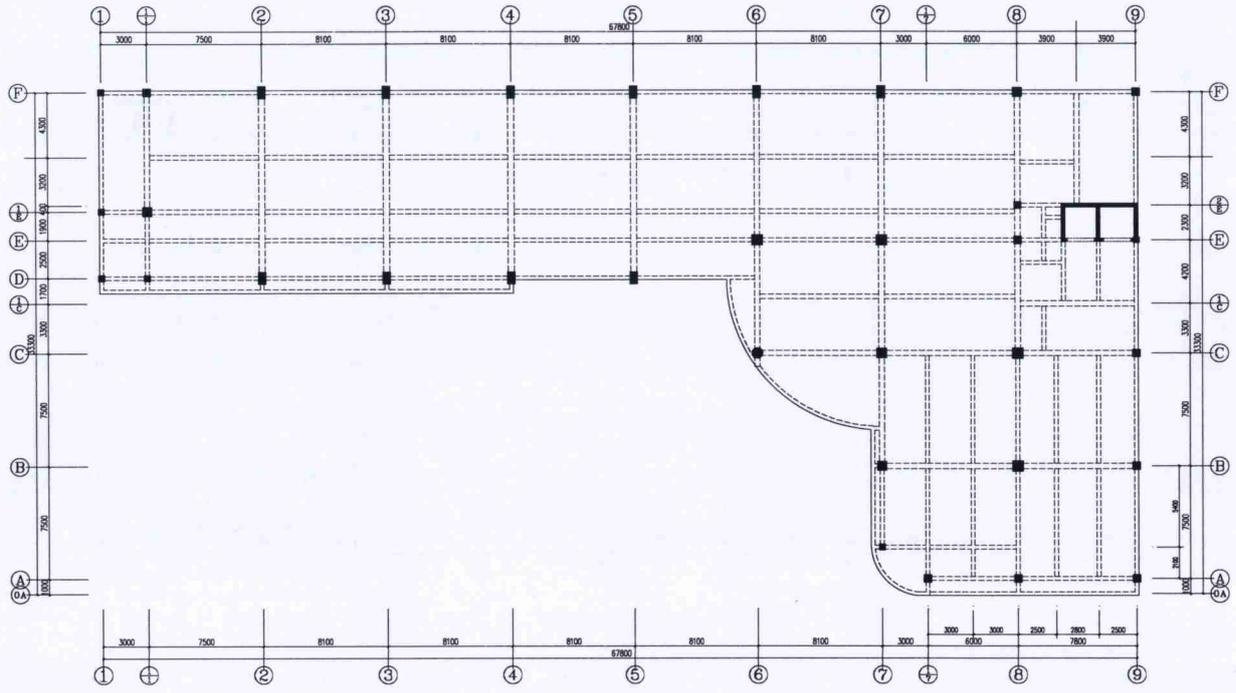
附图 6 结构平面布置示意图



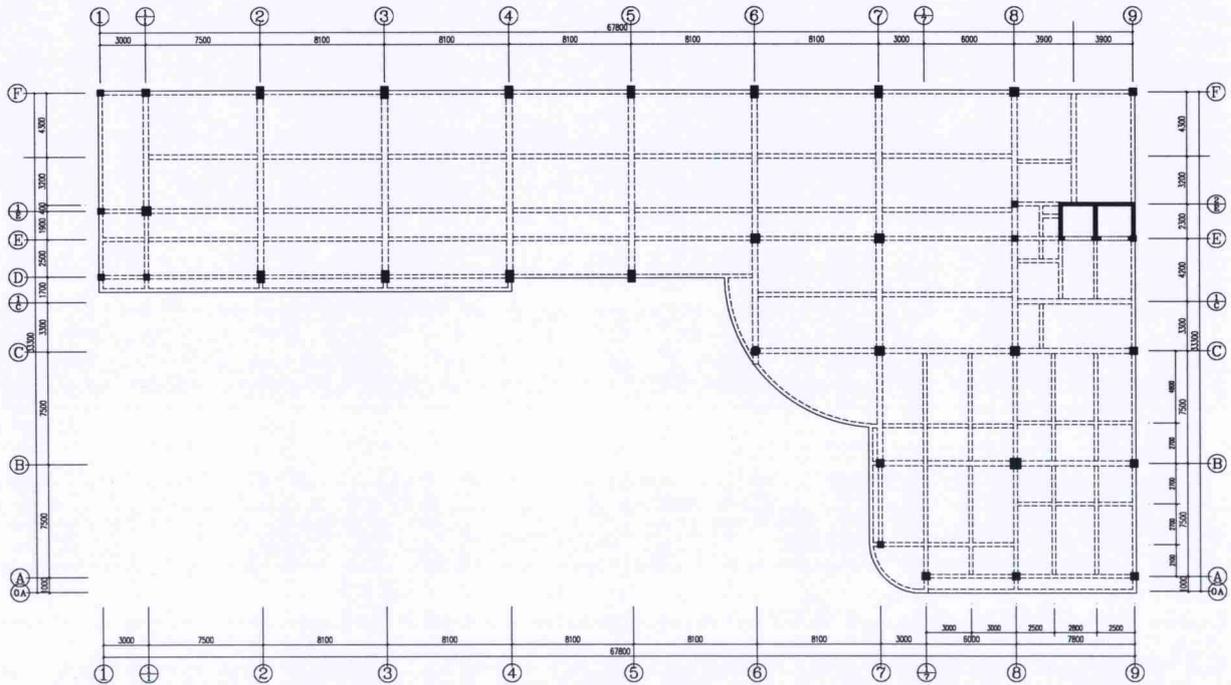
二层结构平面布置示意图



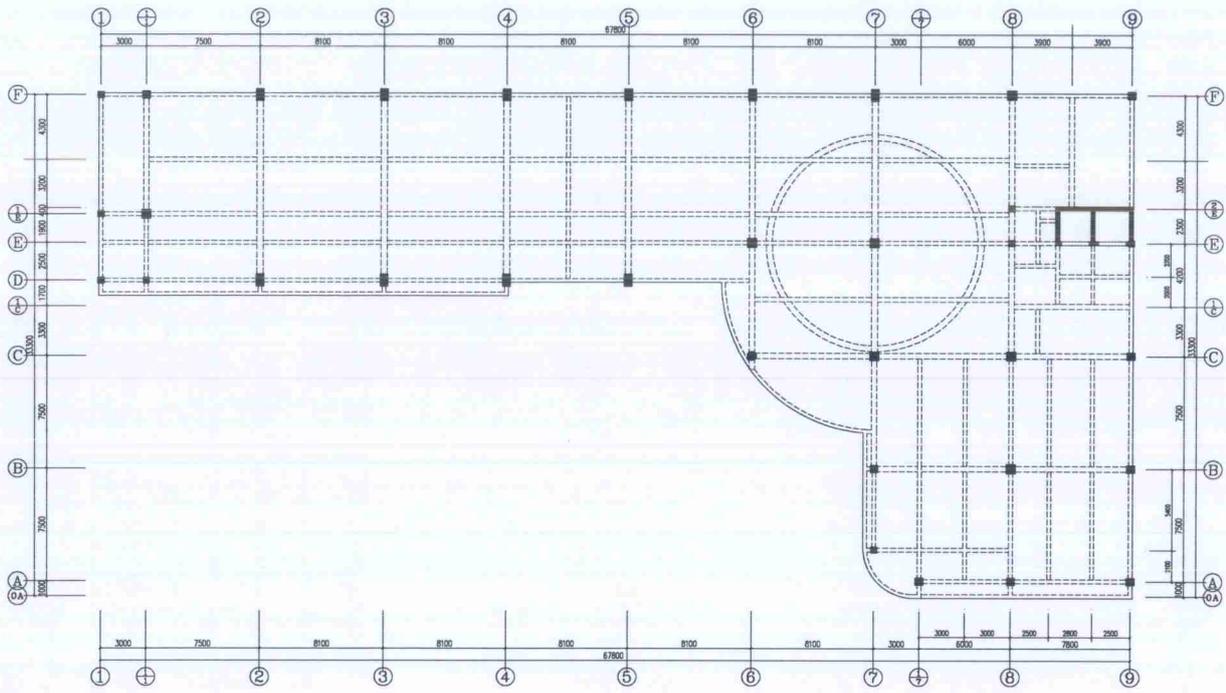
三层结构平面布置示意图



四至七层结构平面布置示意图



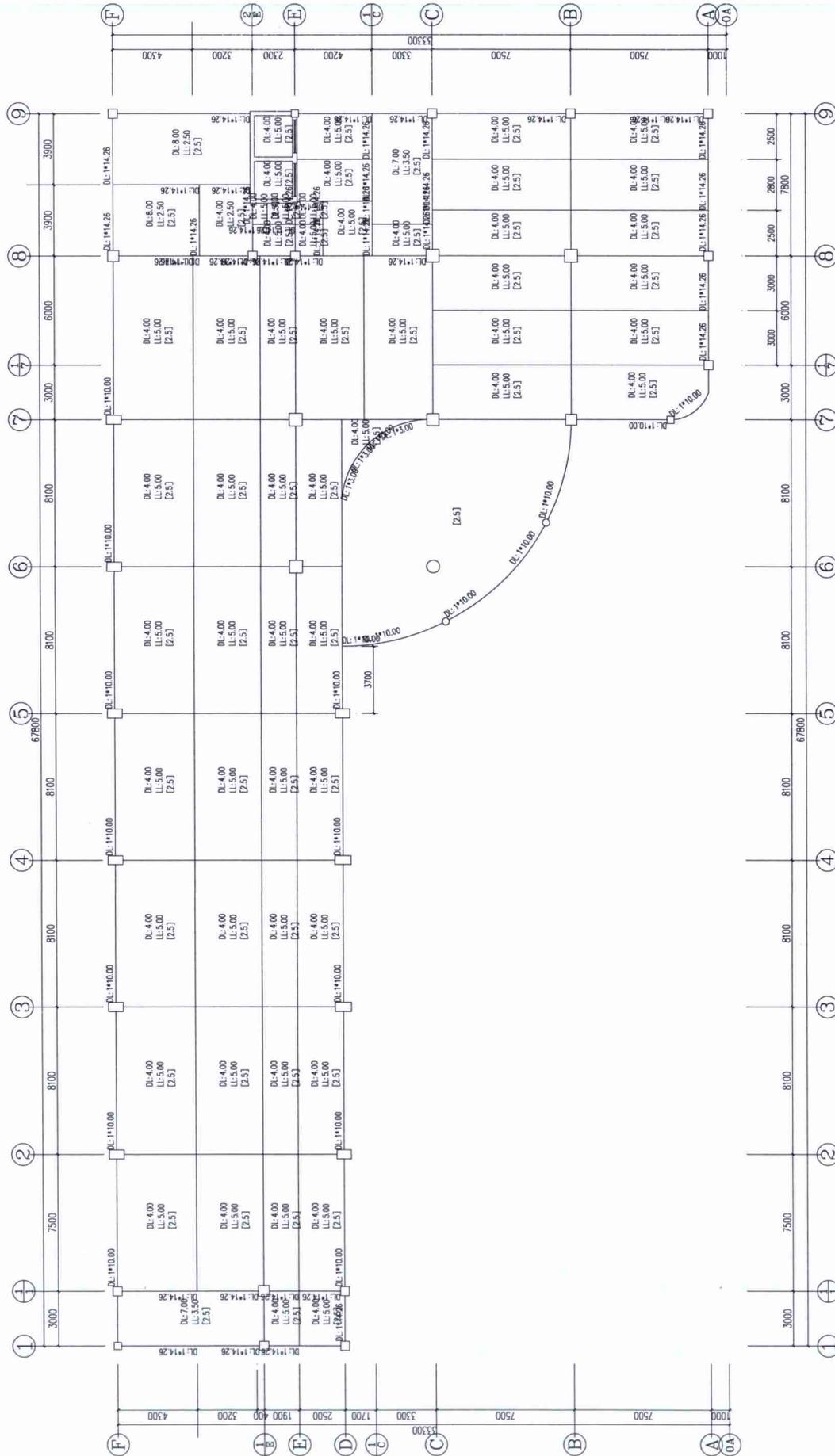
八层结构平面布置示意图



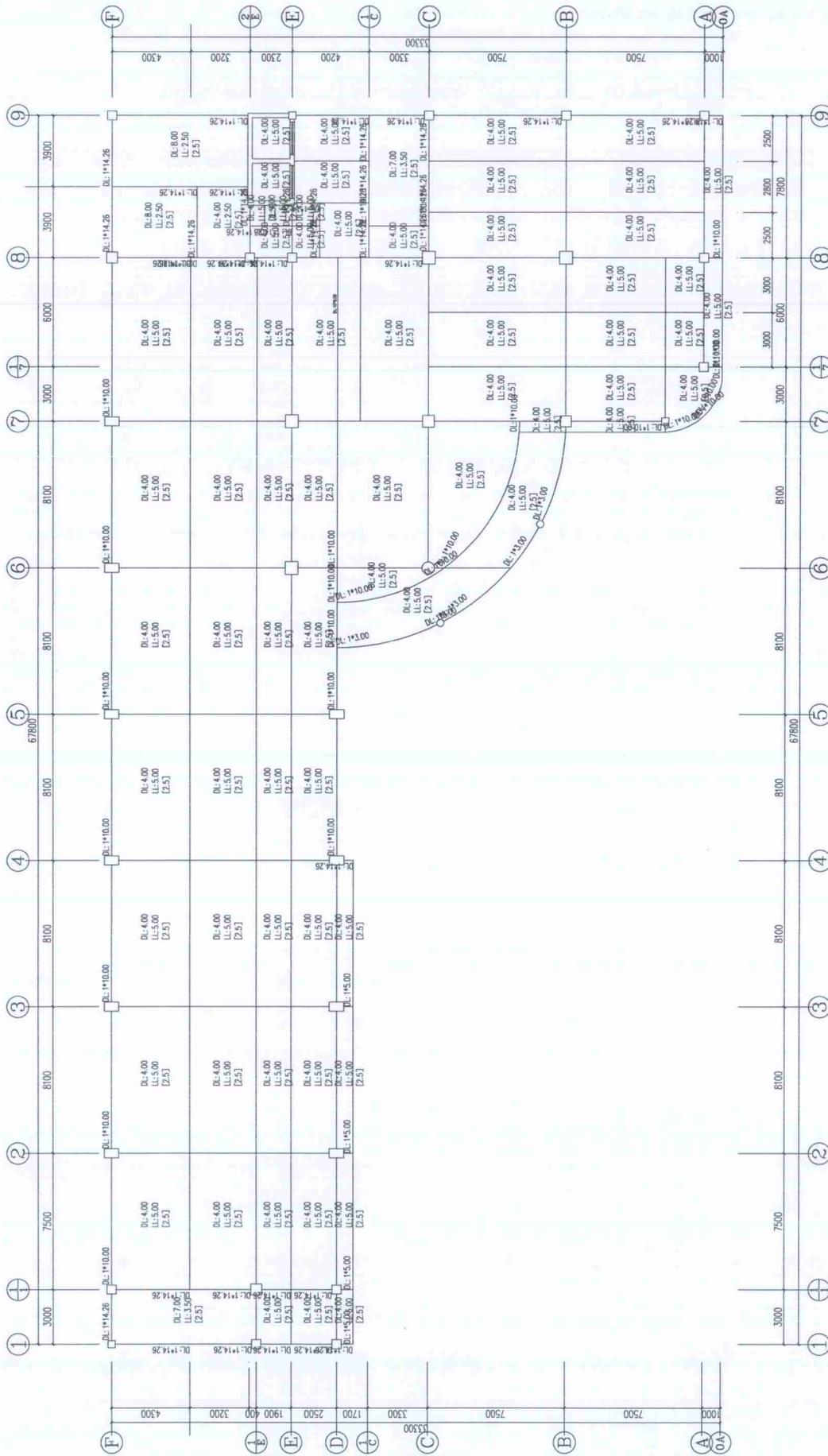
屋面层结构平面布置示意图

(本页以下空白)

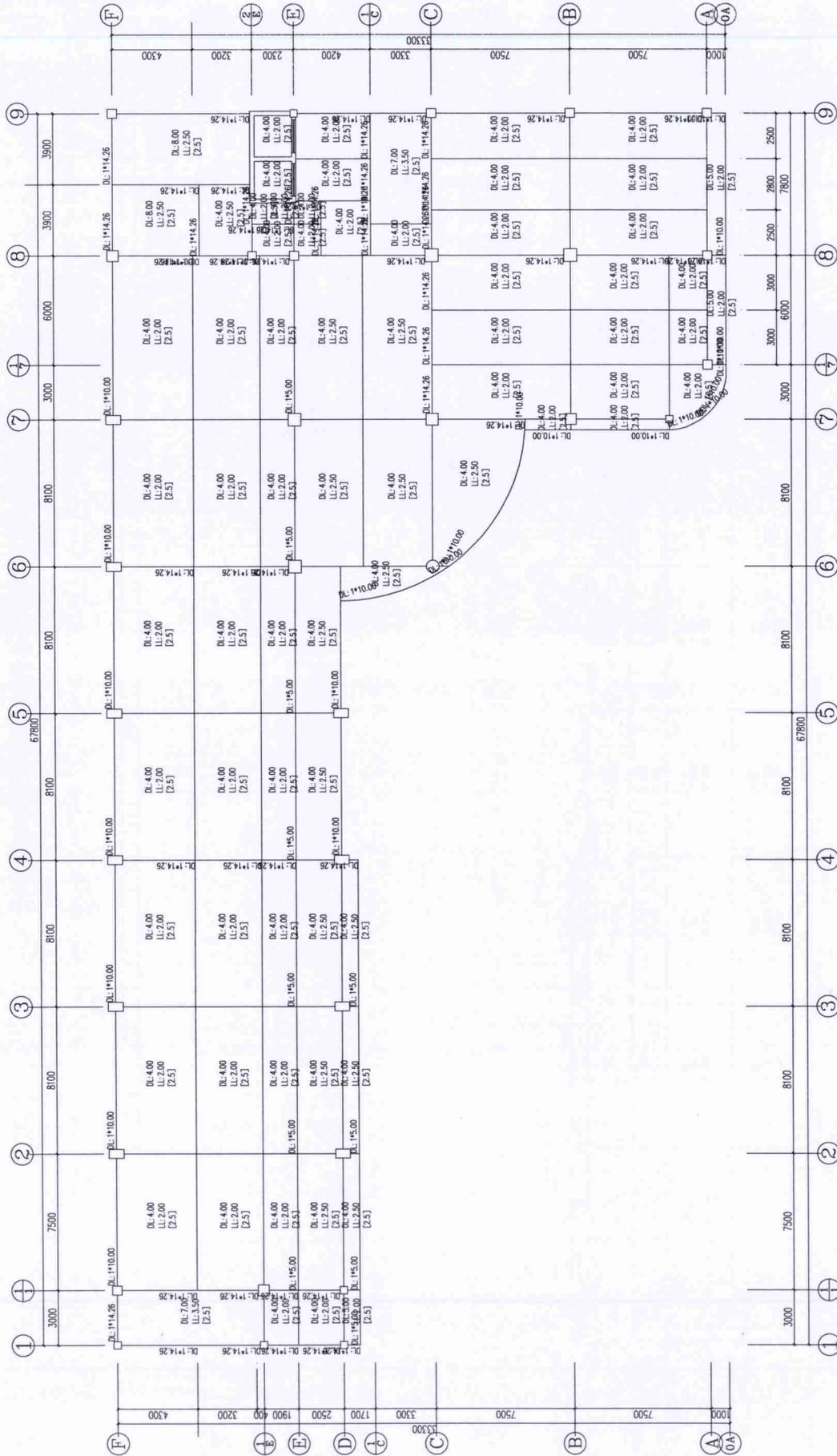
附图 7 楼层荷载平面布置示意图



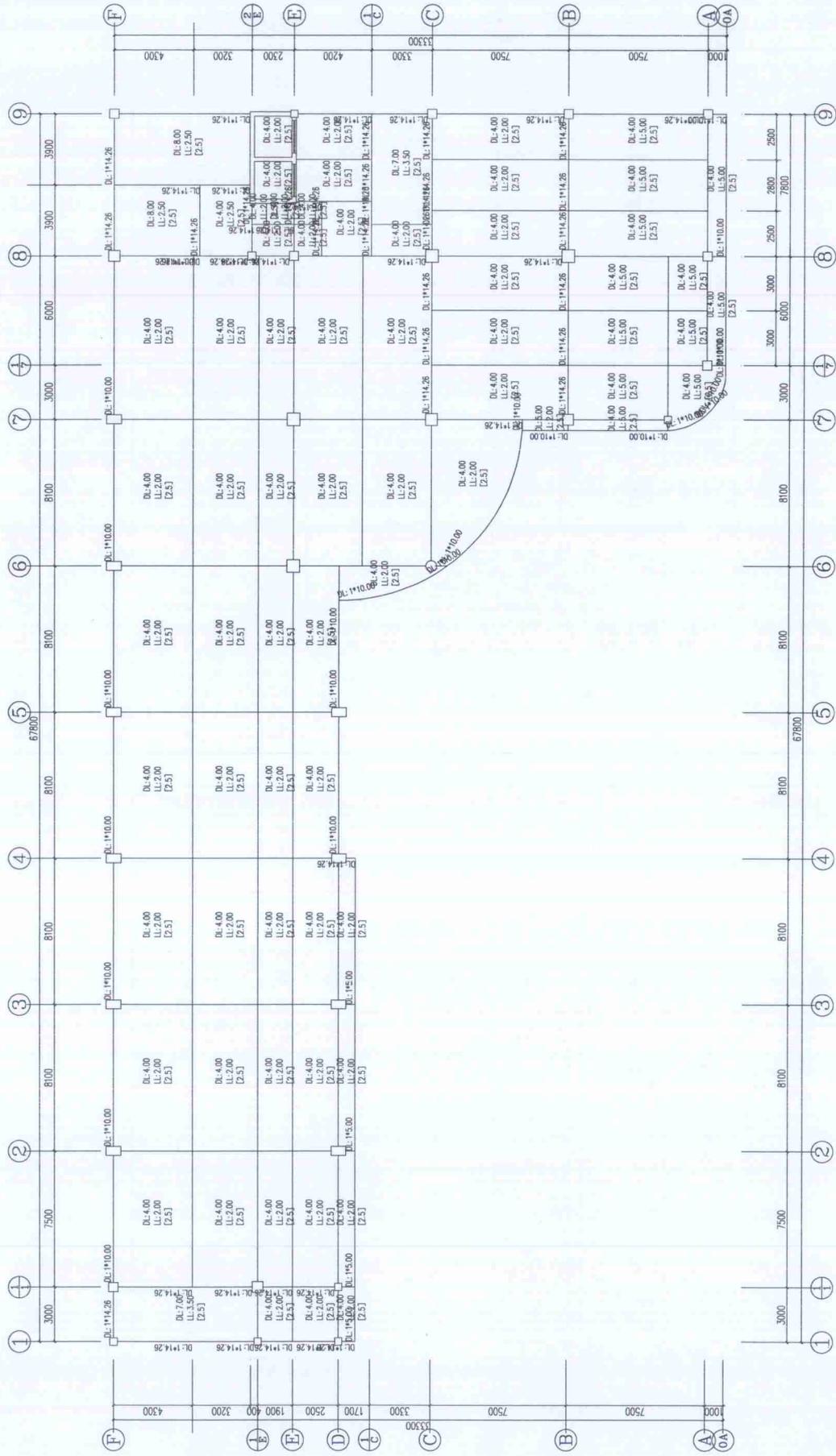
第1层梁、墙柱节点输入及楼面荷载平面图 [单位: kN, m]



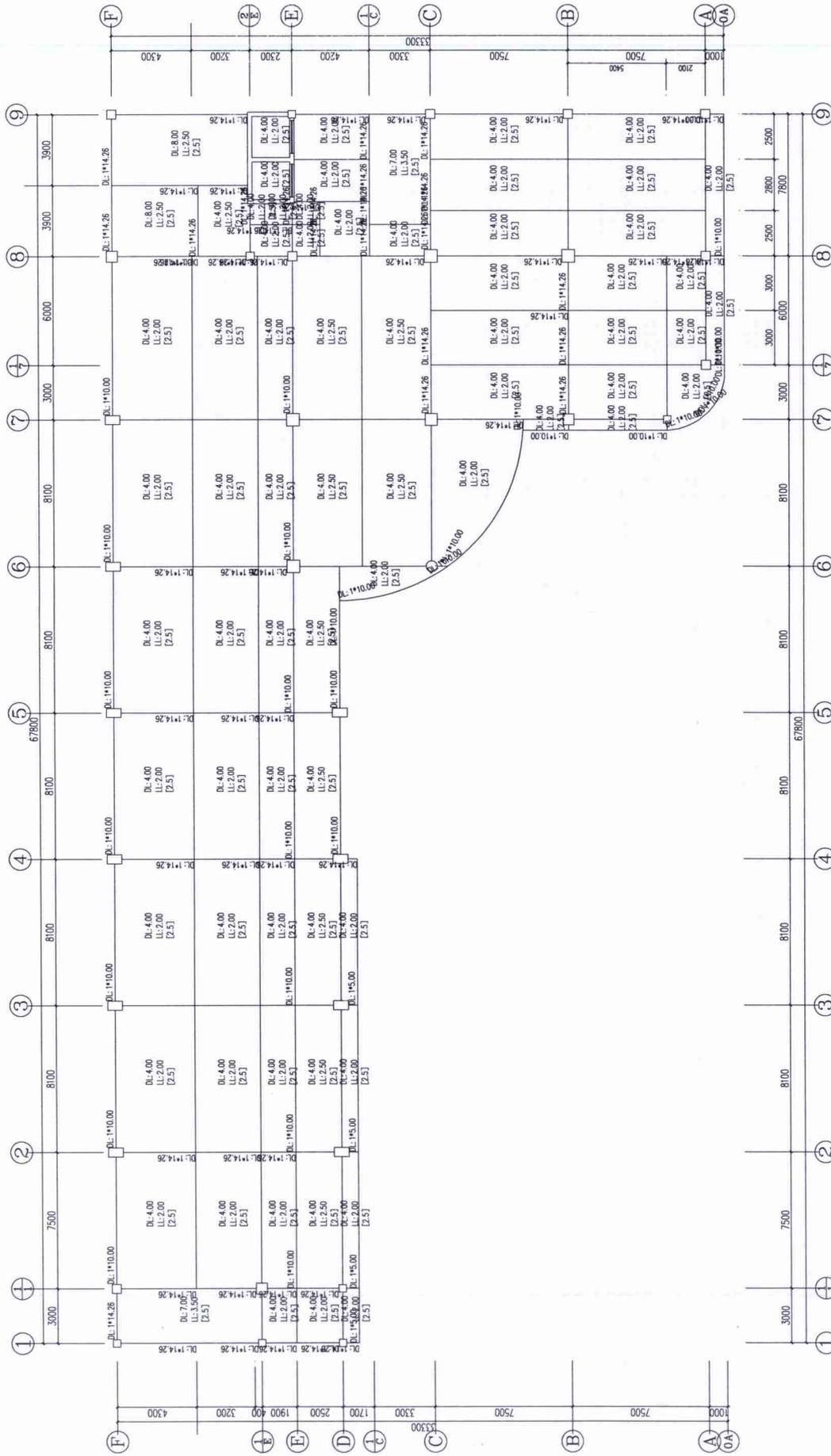
第2层梁、墙柱节点输入及楼面荷载平面图 [单位: kN, m]



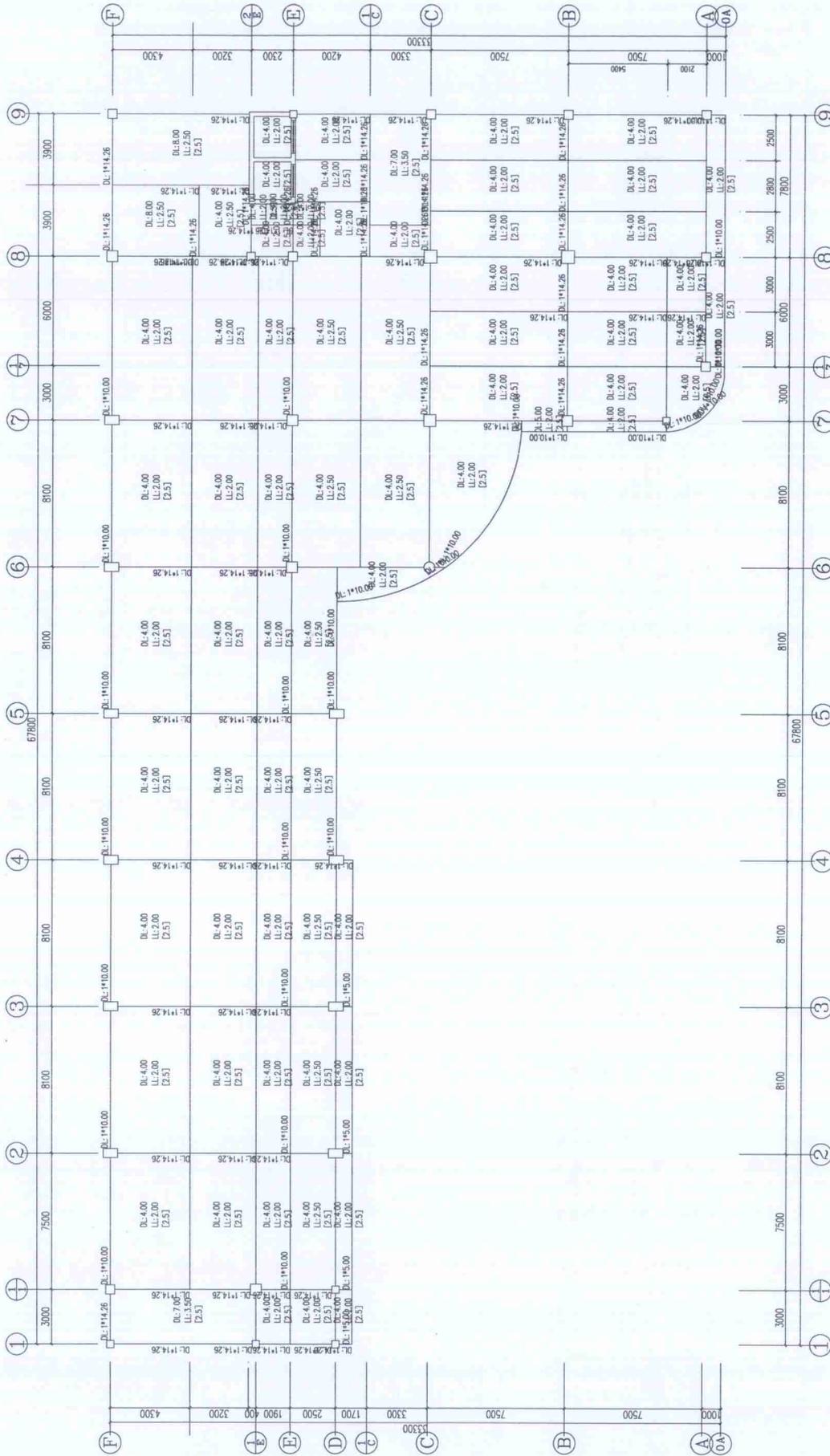
第3层梁、墙柱节点输入及楼面荷载平面图 [单位: kN, m]



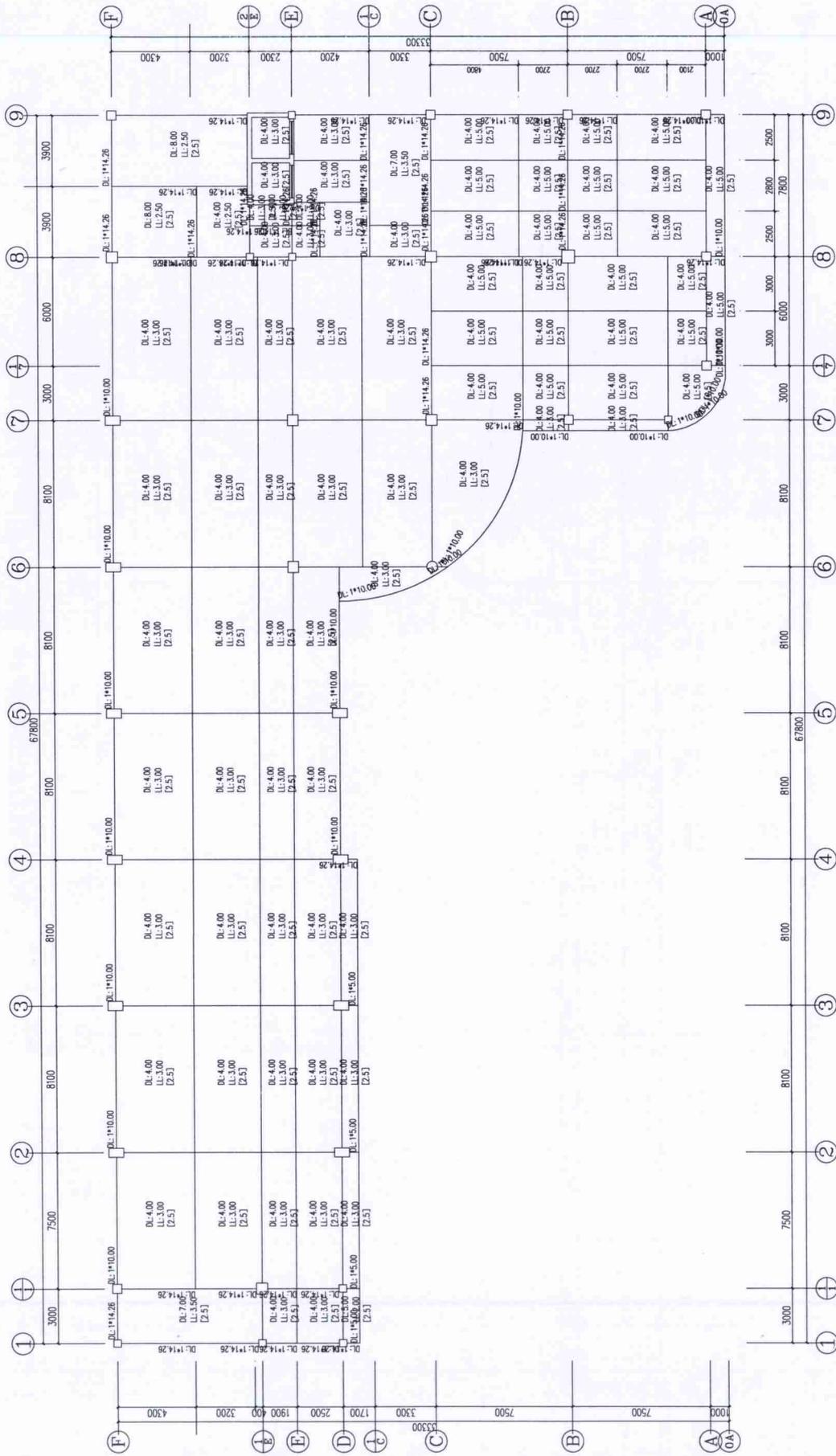
第4层梁、墙柱节点输入及楼面荷载平面图 [单位: kN, m]



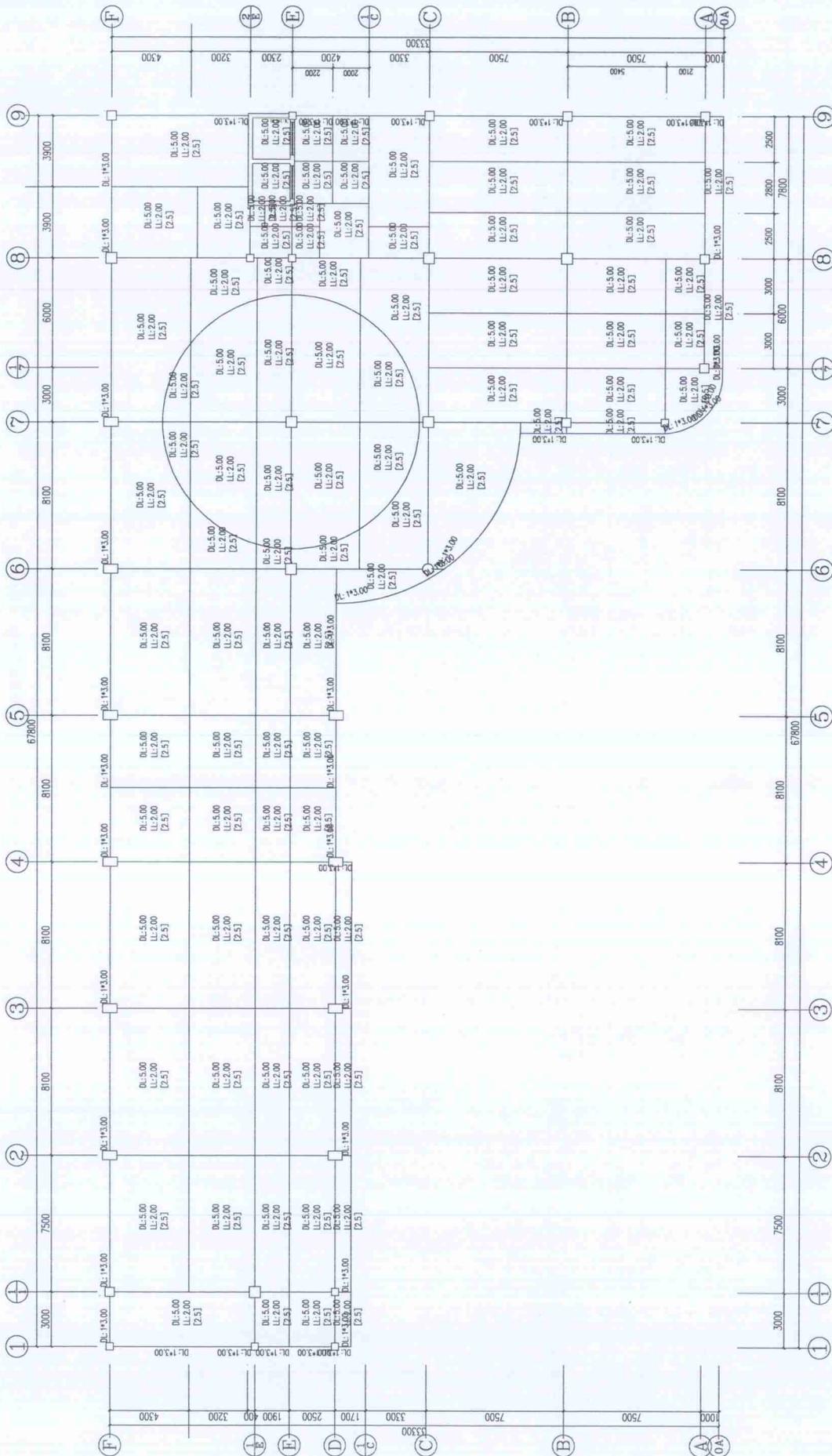
第5层梁、墙柱节点输入及楼面荷载平面图 [单位: kN, m]



第6层梁、墙柱节点输入及楼面荷载平面图 [单位: kN, m]

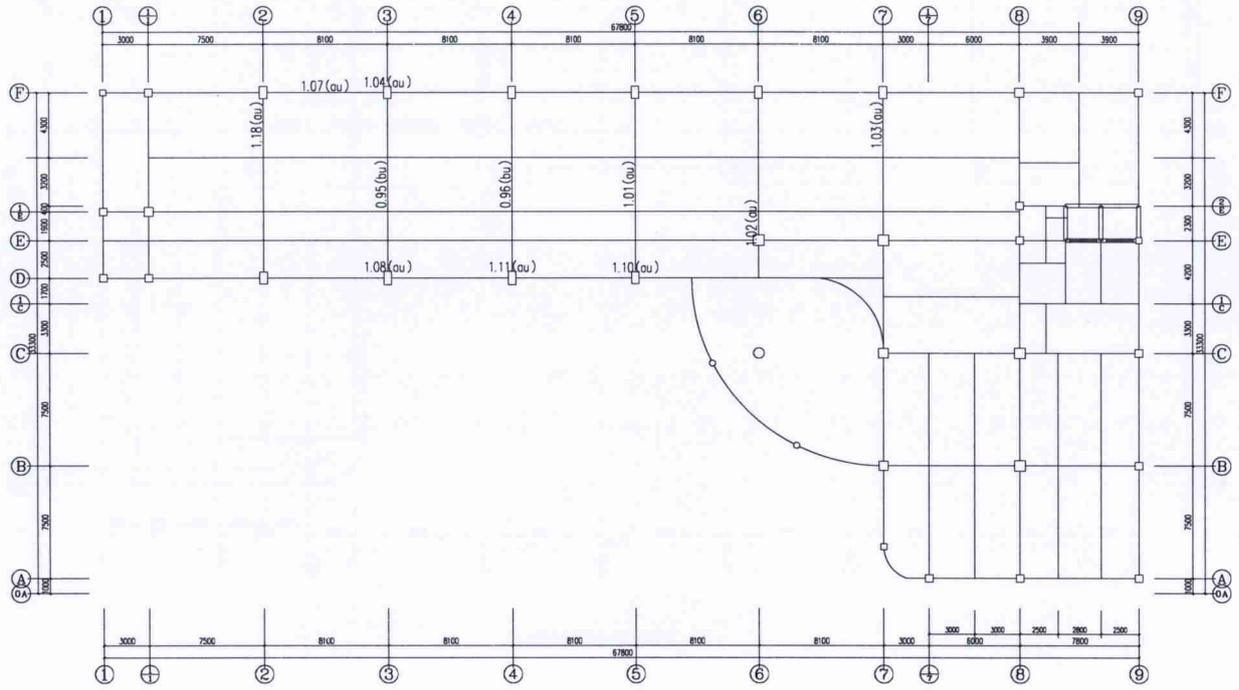


第7层梁、墙柱节点输入及楼面荷载平面图 [单位:kN, m]

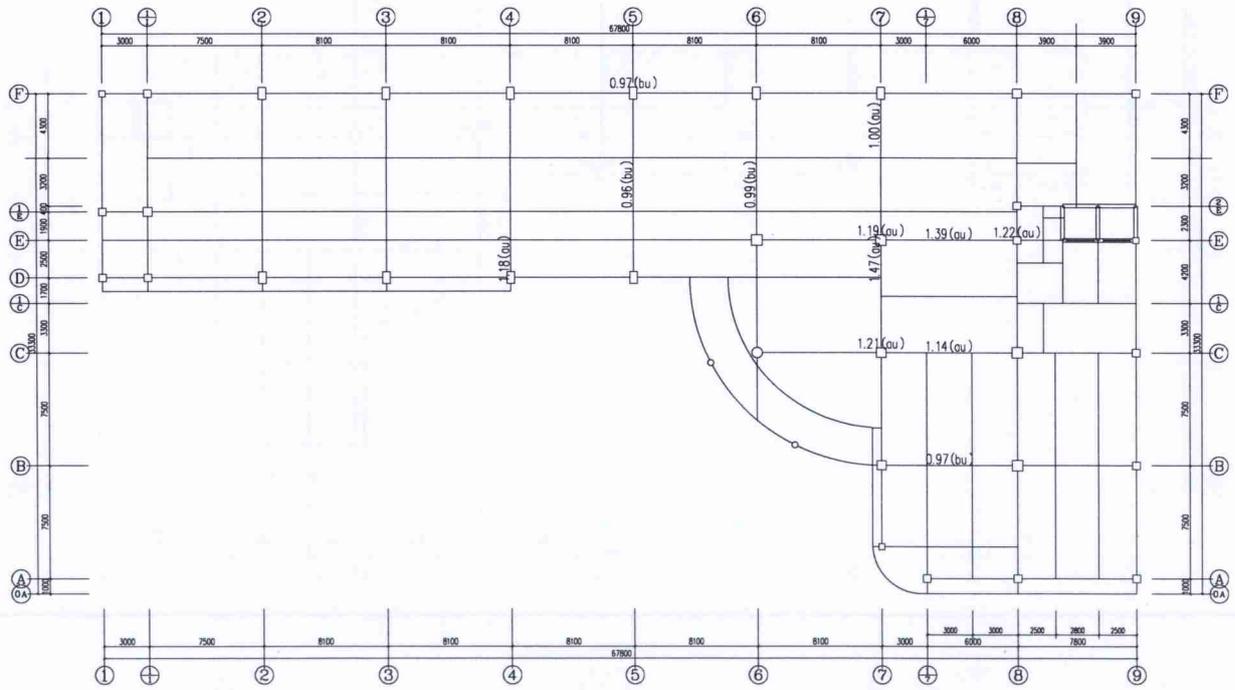


第8层梁、墙柱节点输入及楼面荷载平面图 [单位: kN, m]

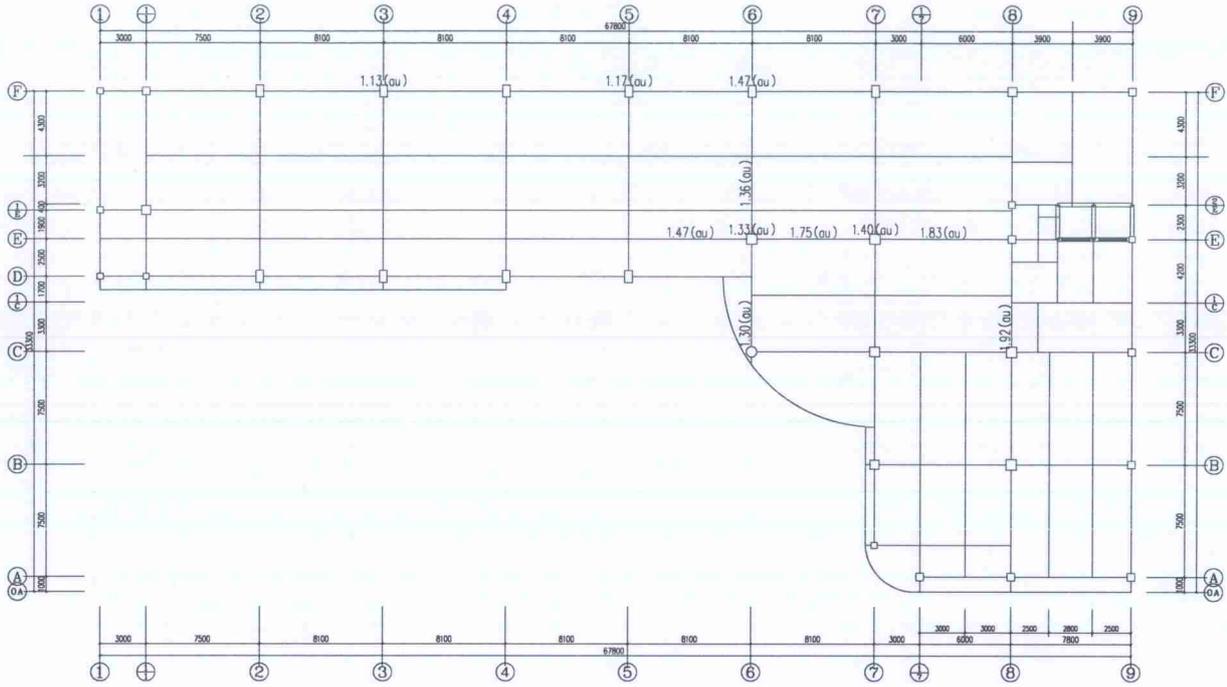
附图 8 混凝土构件承载力验算结果示意图



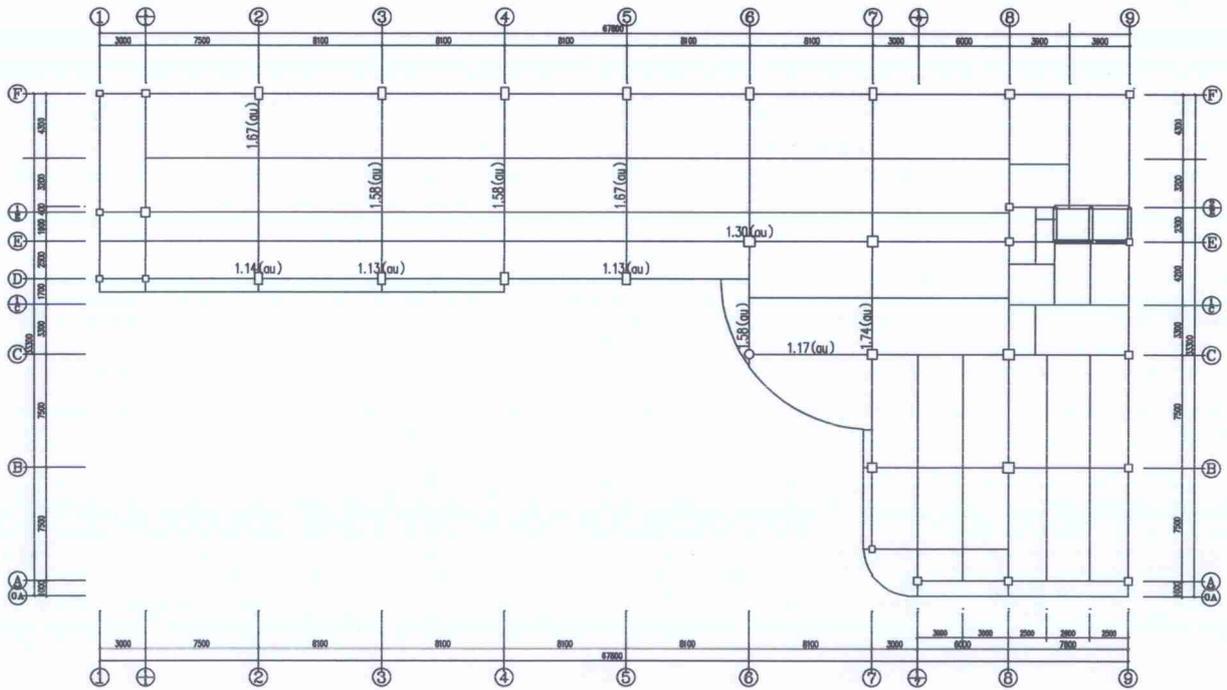
一层柱、二层梁非抗震承载力验算结果



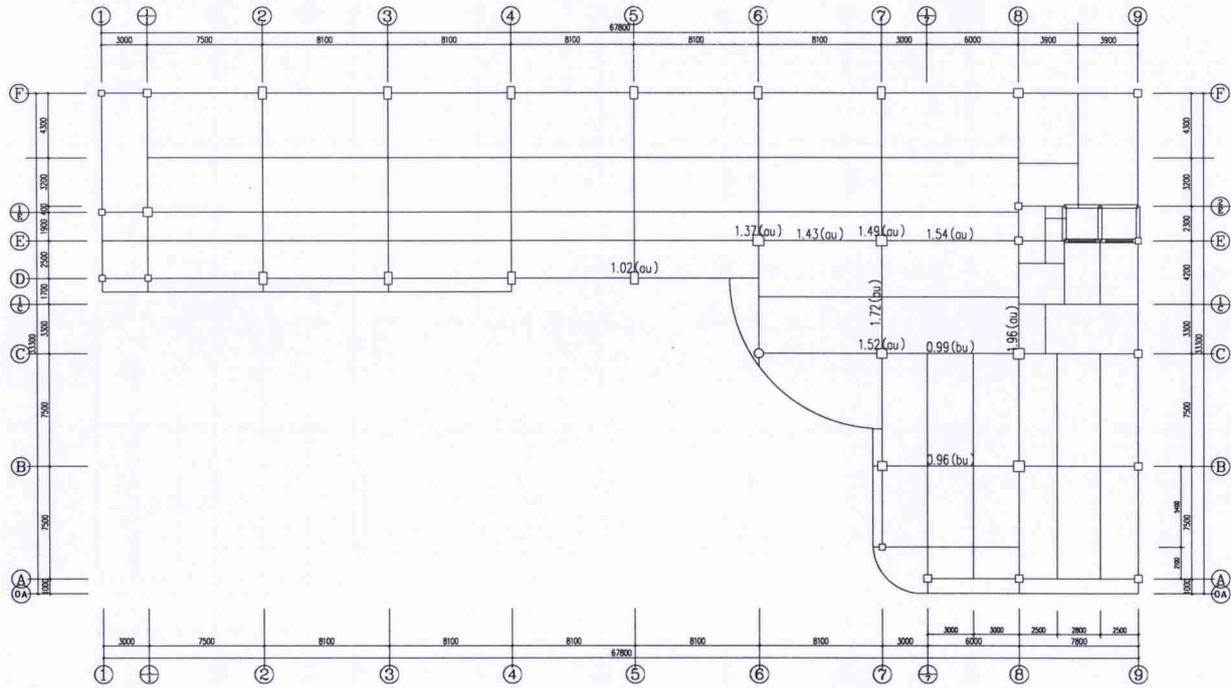
二层柱、三层梁非抗震承载力验算结果



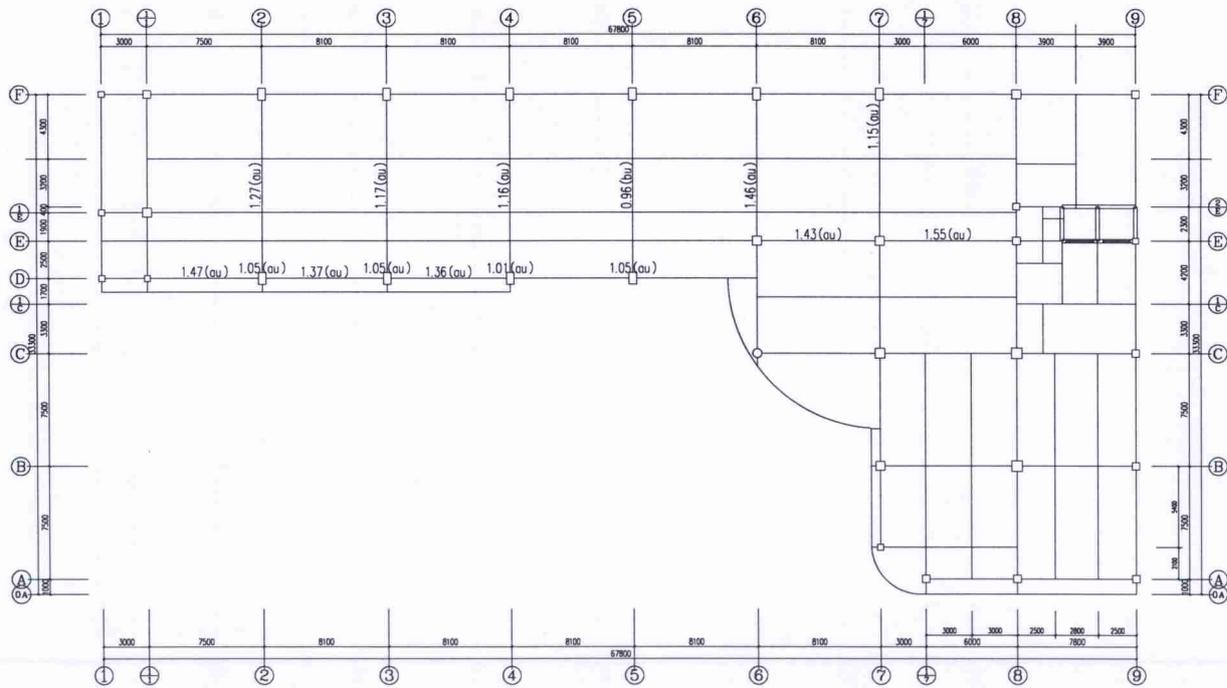
三层柱、四层梁非抗震承载力验算结果



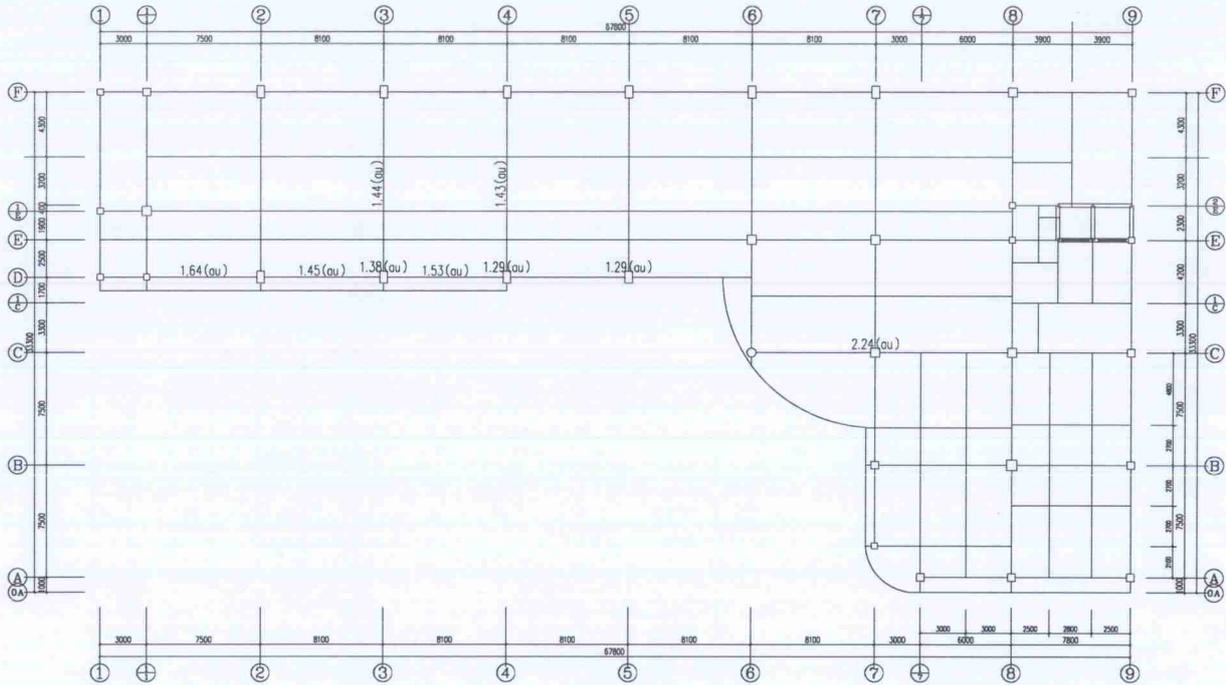
四层柱、五层梁非抗震承载力验算结果



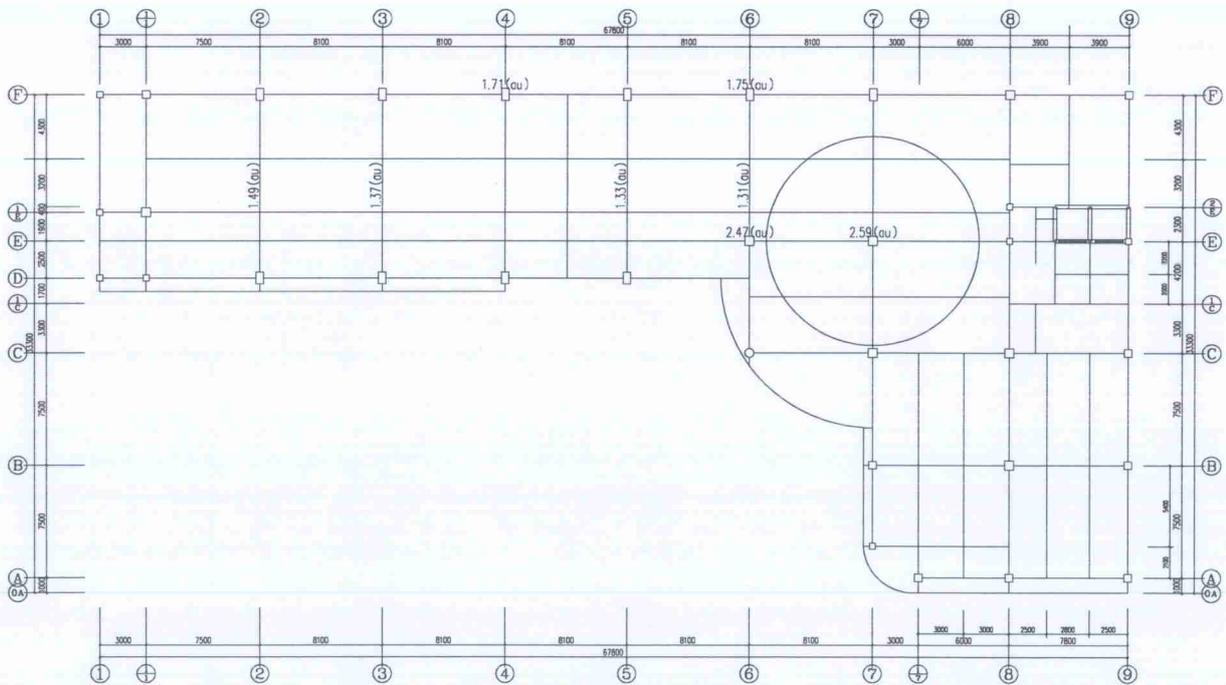
五层柱、六层梁非抗震承载力验算结果



六层柱、七层梁非抗震承载力验算结果

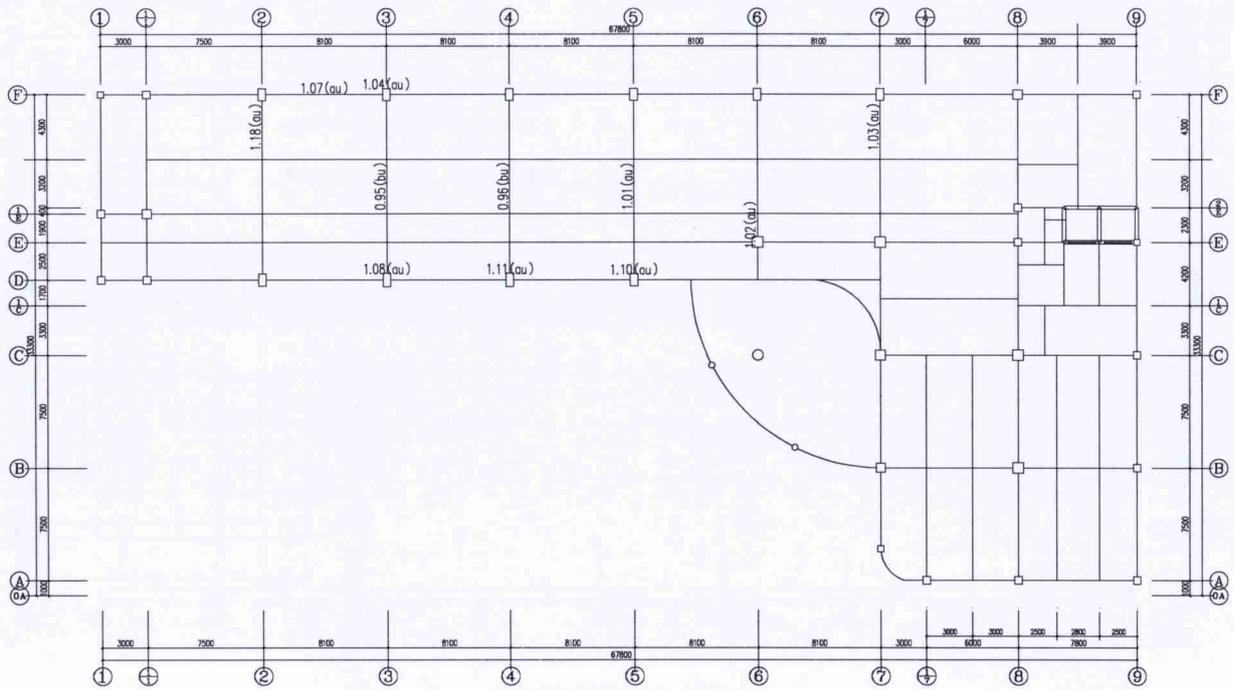


七层柱、八层梁非抗震承载力验算结果

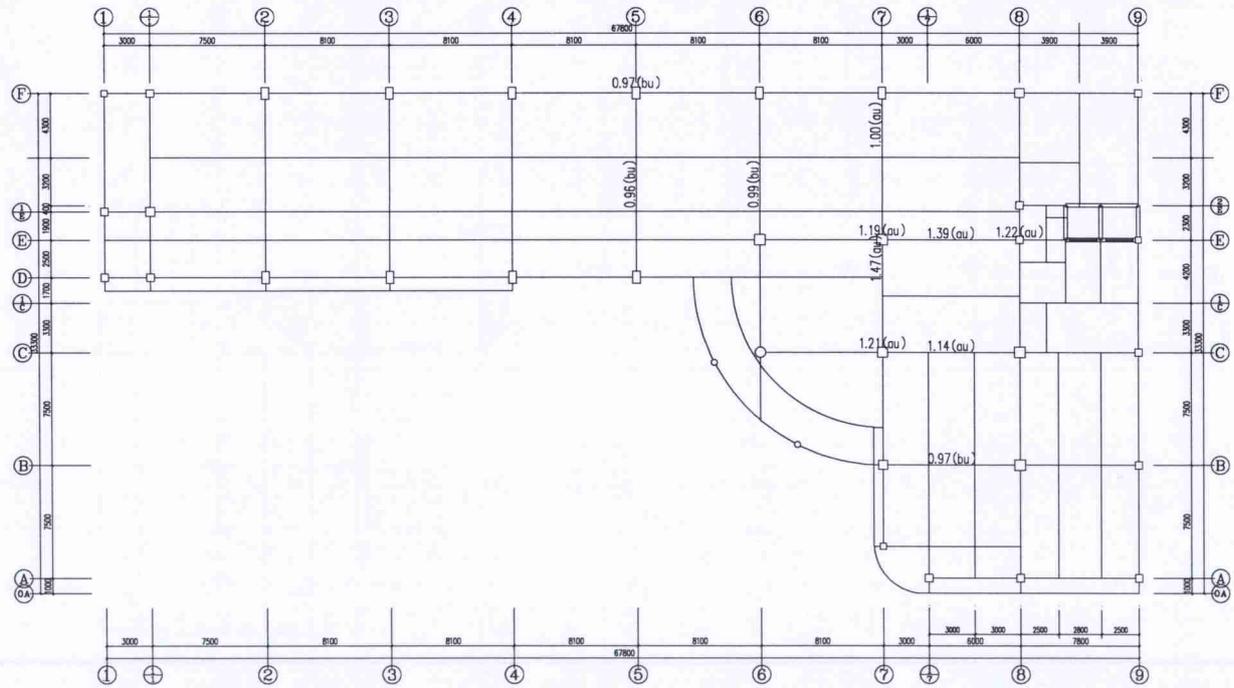


八层柱、屋面层梁非抗震承载力验算结果

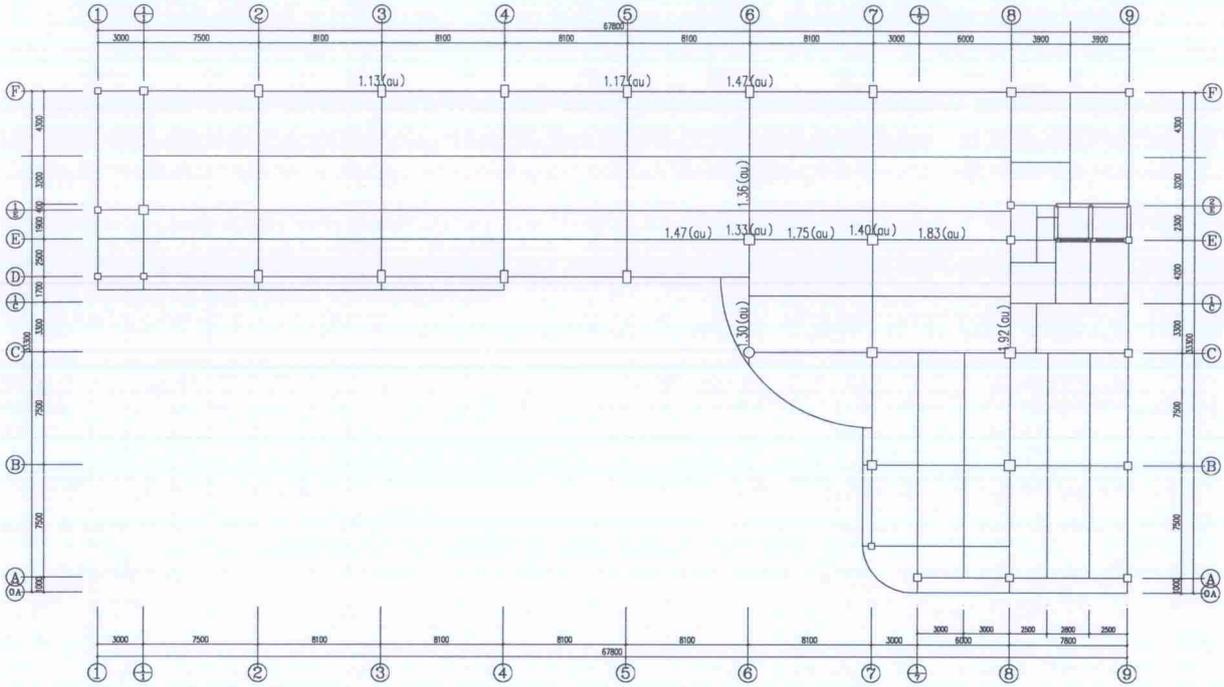
附图 9 混凝土构件抗震承载力验算结果示意图



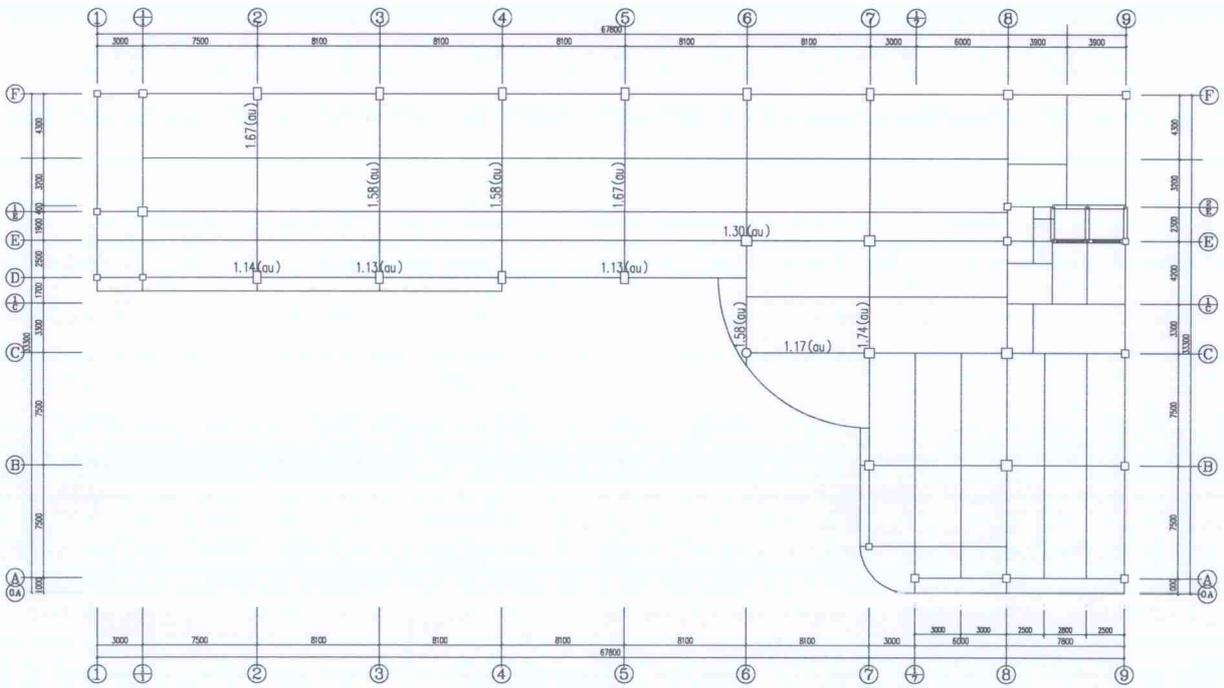
一层柱、二层梁抗震承载力验算结果



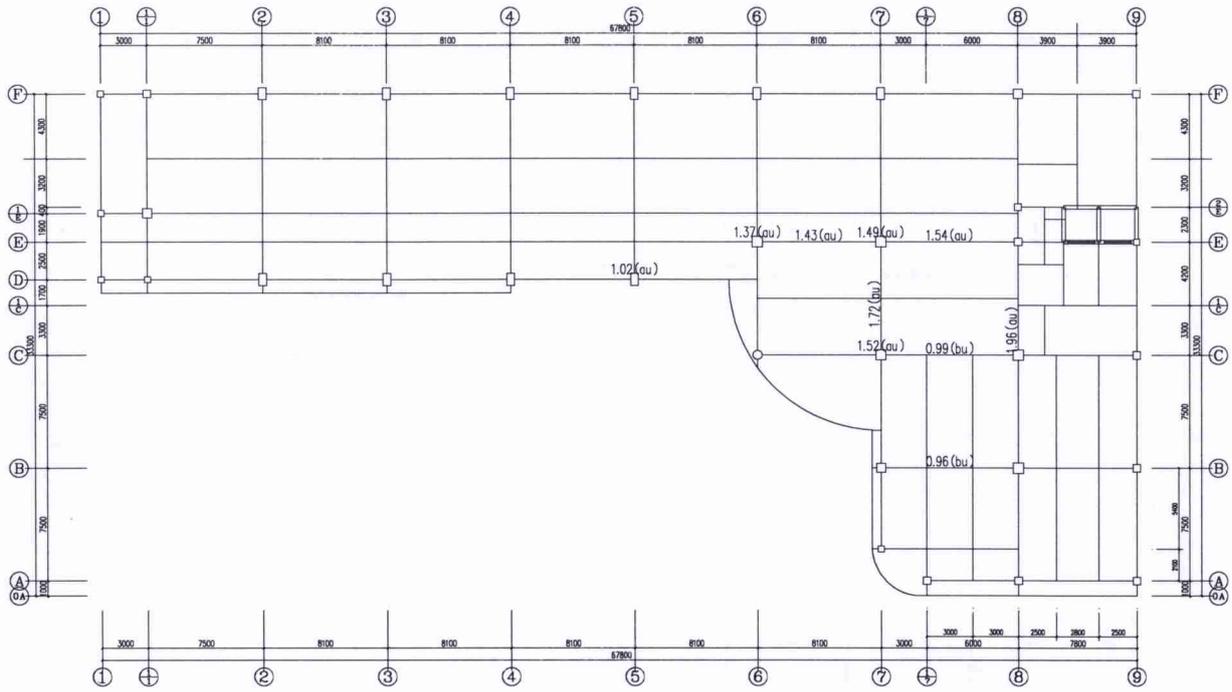
二层柱、三层梁抗震承载力验算结果



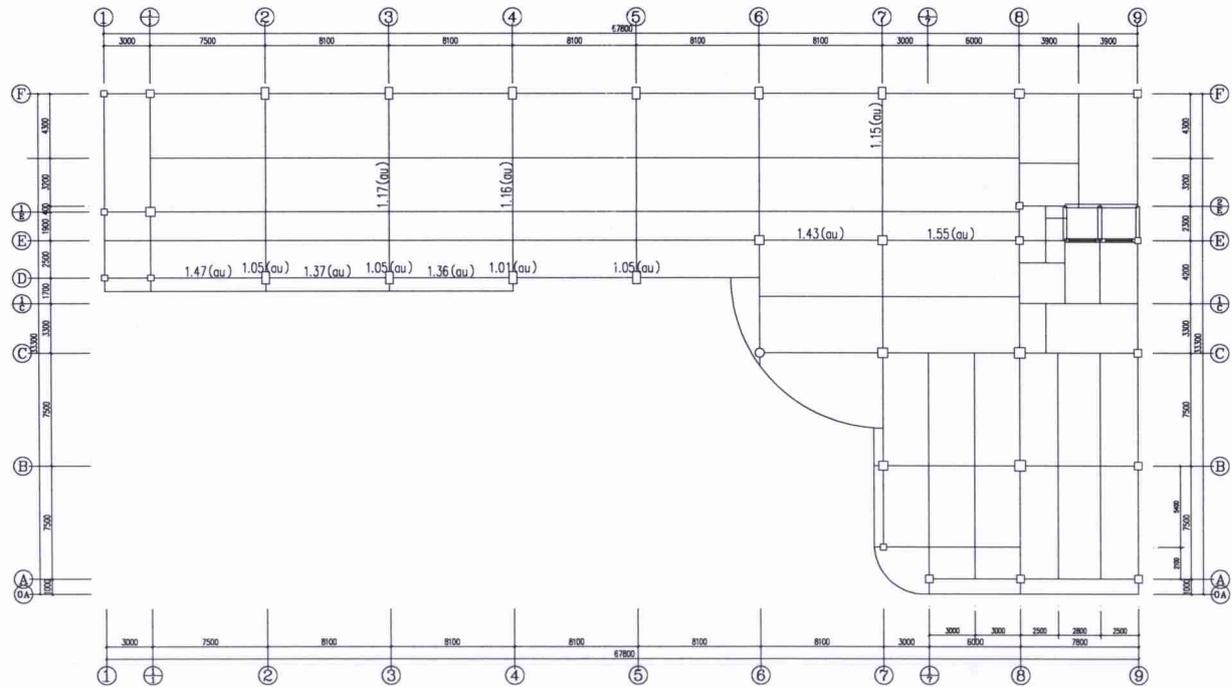
三层柱、四层梁抗震承载力验算结果



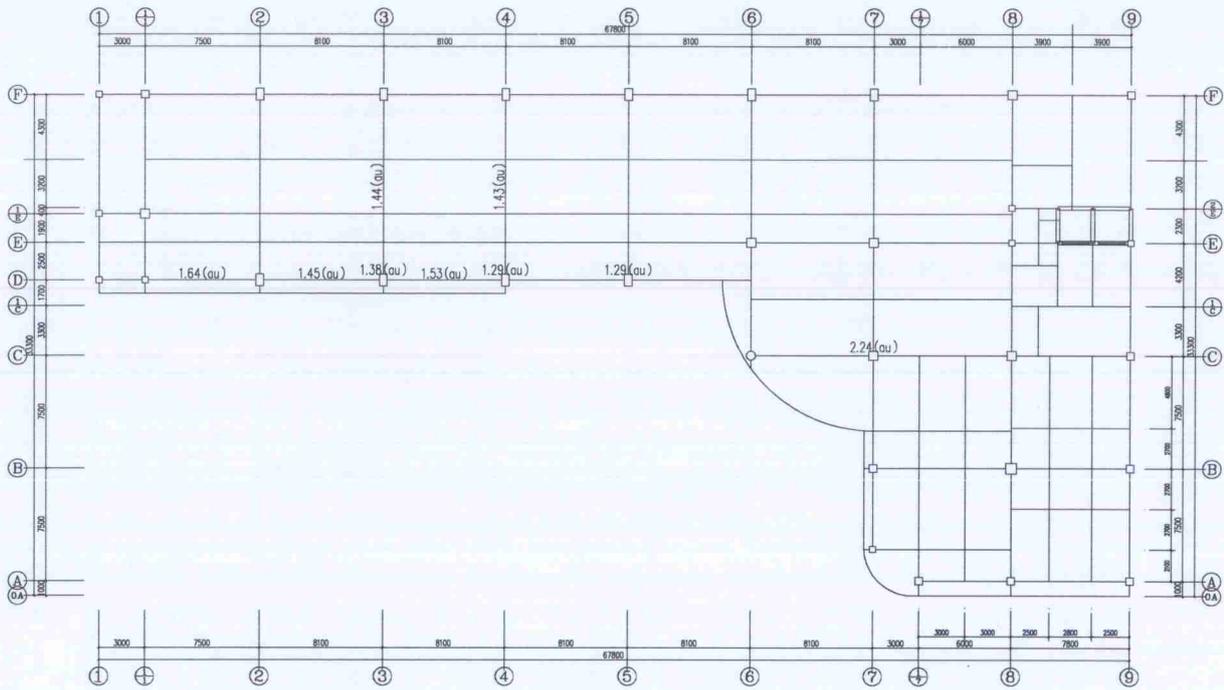
四层柱、五层梁抗震承载力验算结果



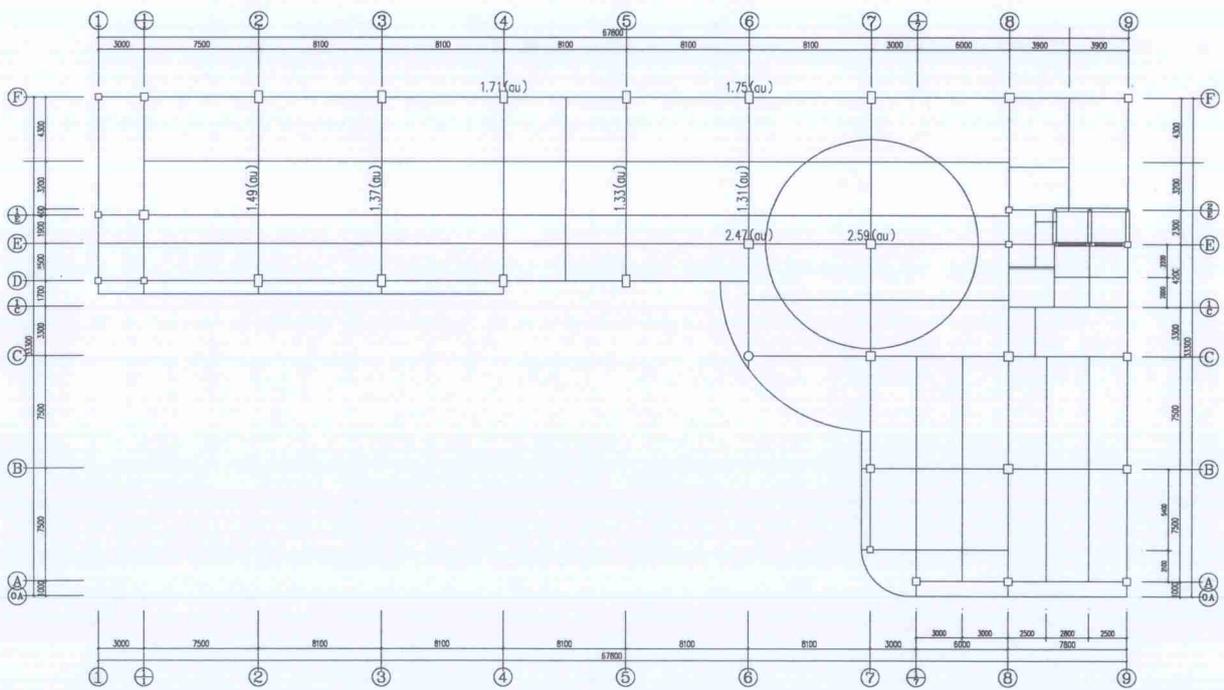
五层柱、六层梁抗震承载力验算结果



六层柱、七层梁抗震承载力验算结果

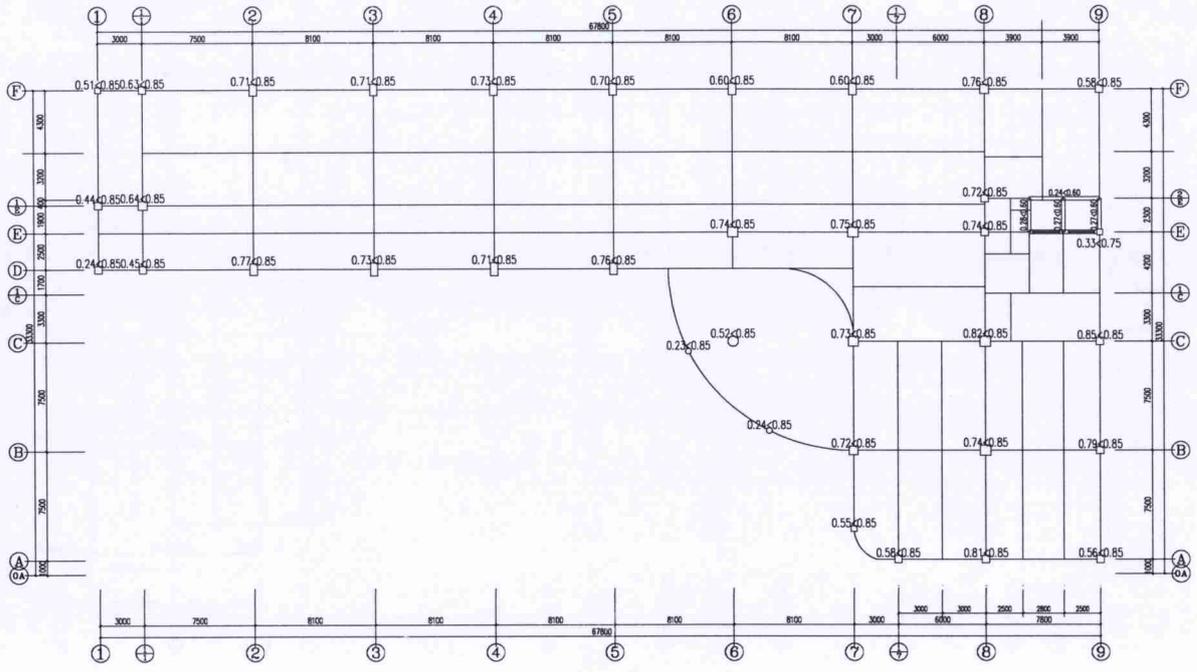


七层柱、八层梁抗震承载力验算结果

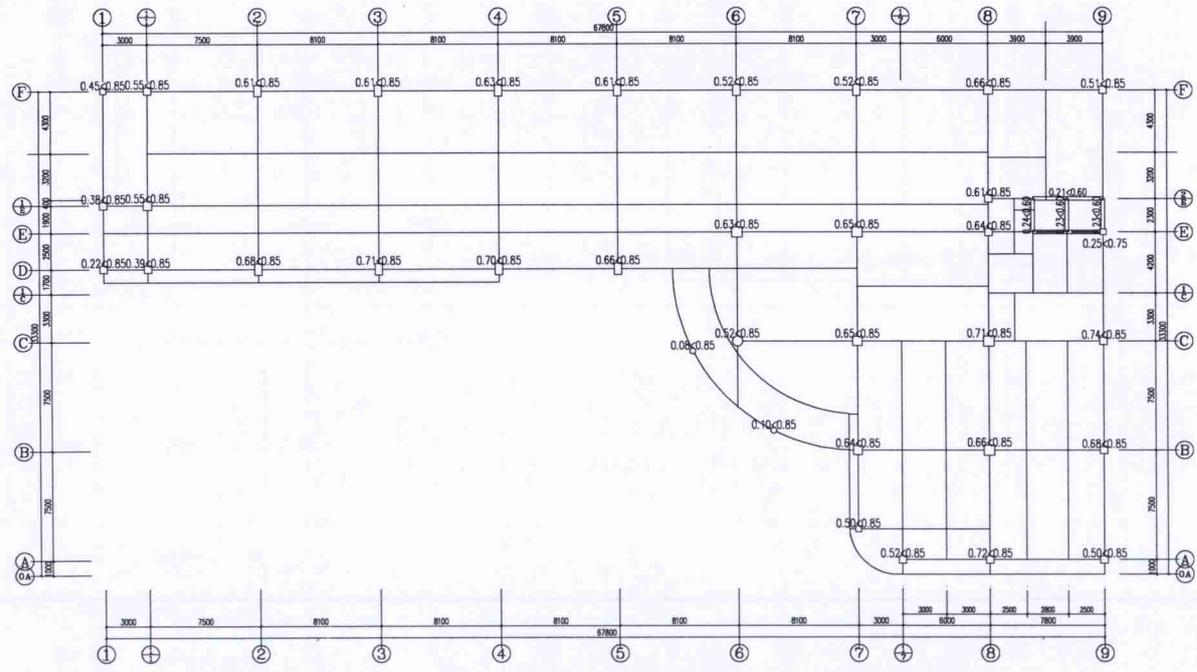


八层柱、屋面梁抗震承载力验算结果

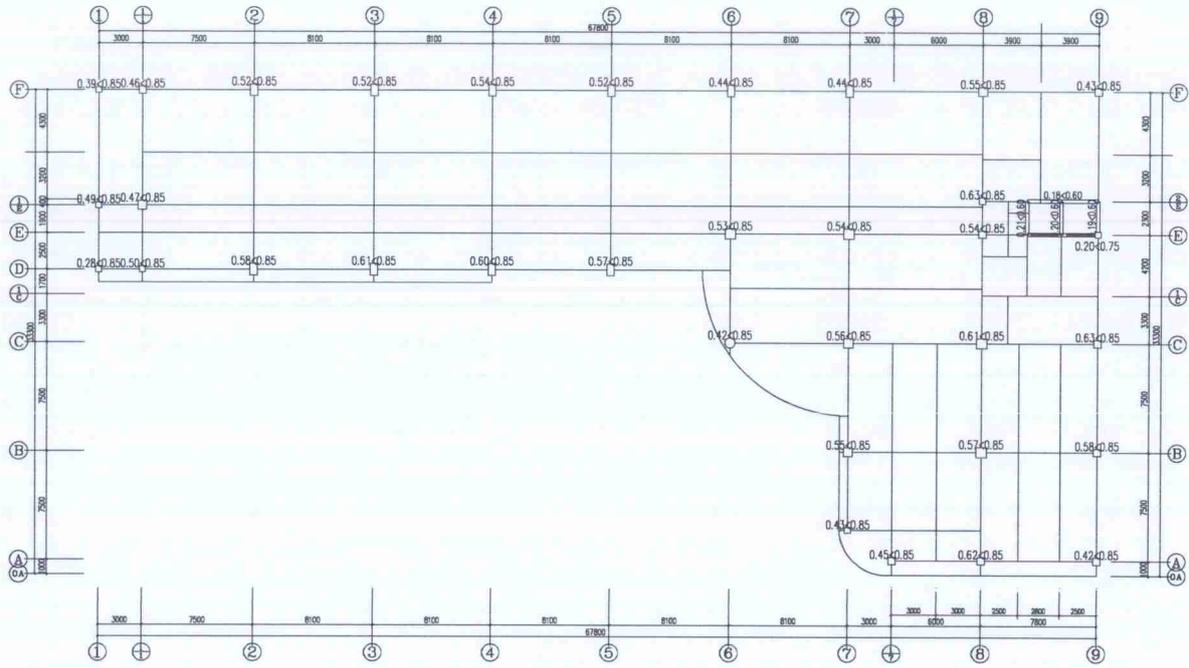
附图 10 框架柱轴压比验算结果示意图



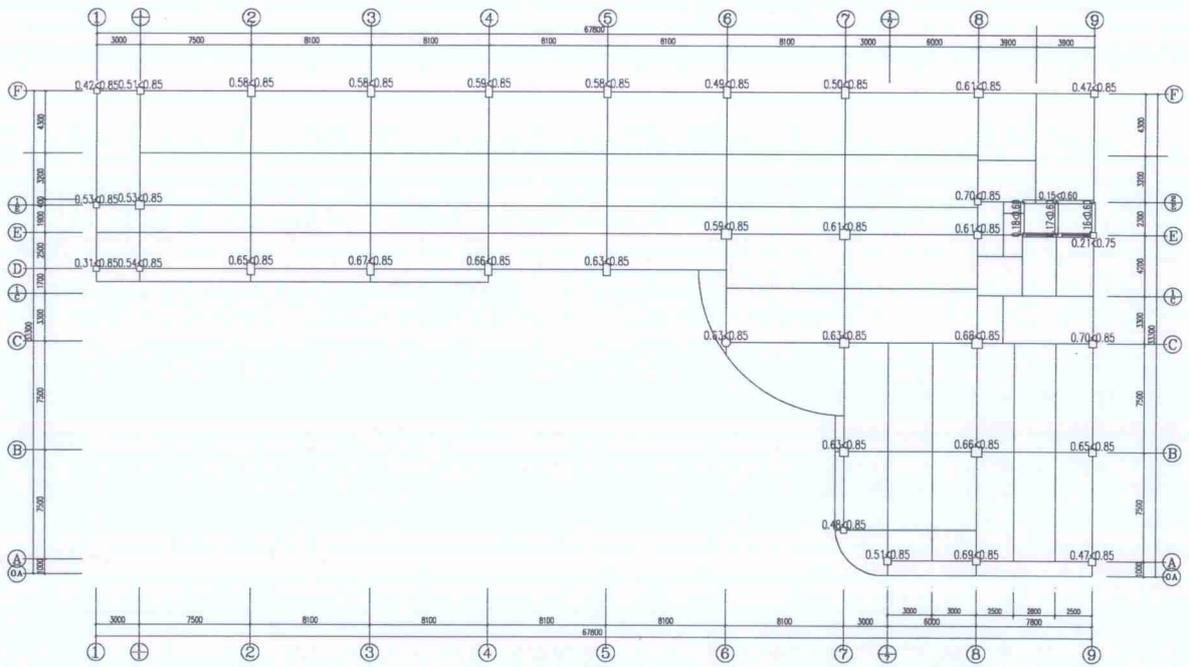
第 1 层柱、墙轴压比简图



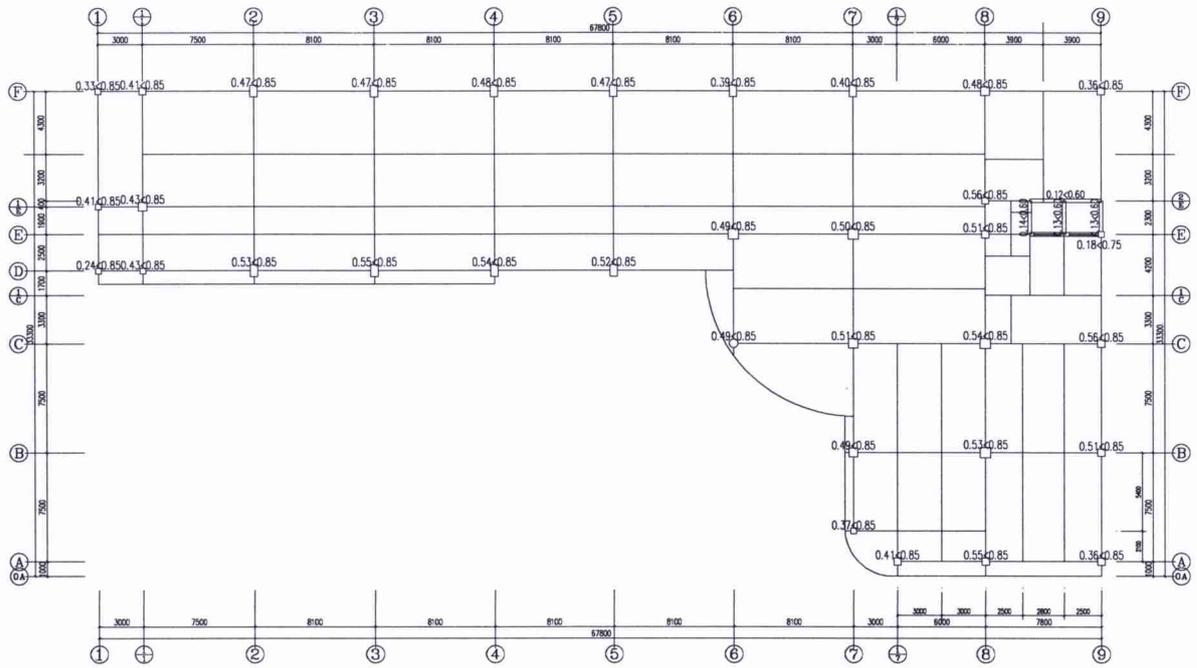
第 2 层柱、墙轴压比简图



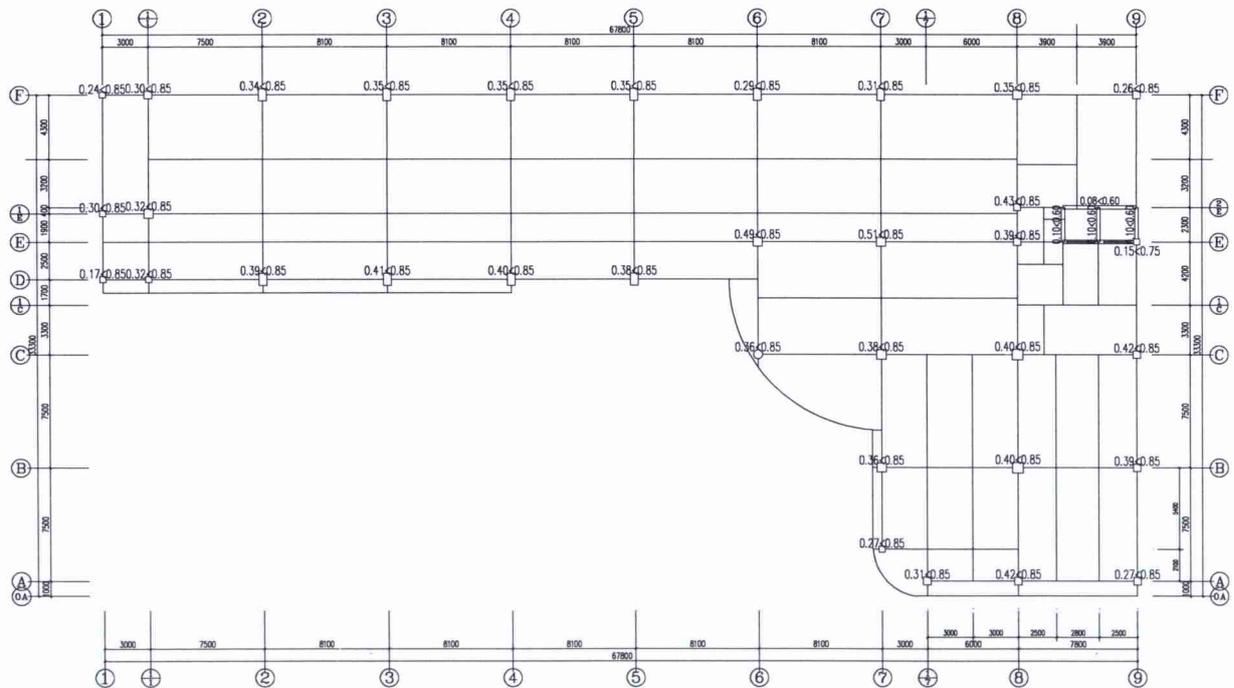
第 3 层柱、墙轴压比简图



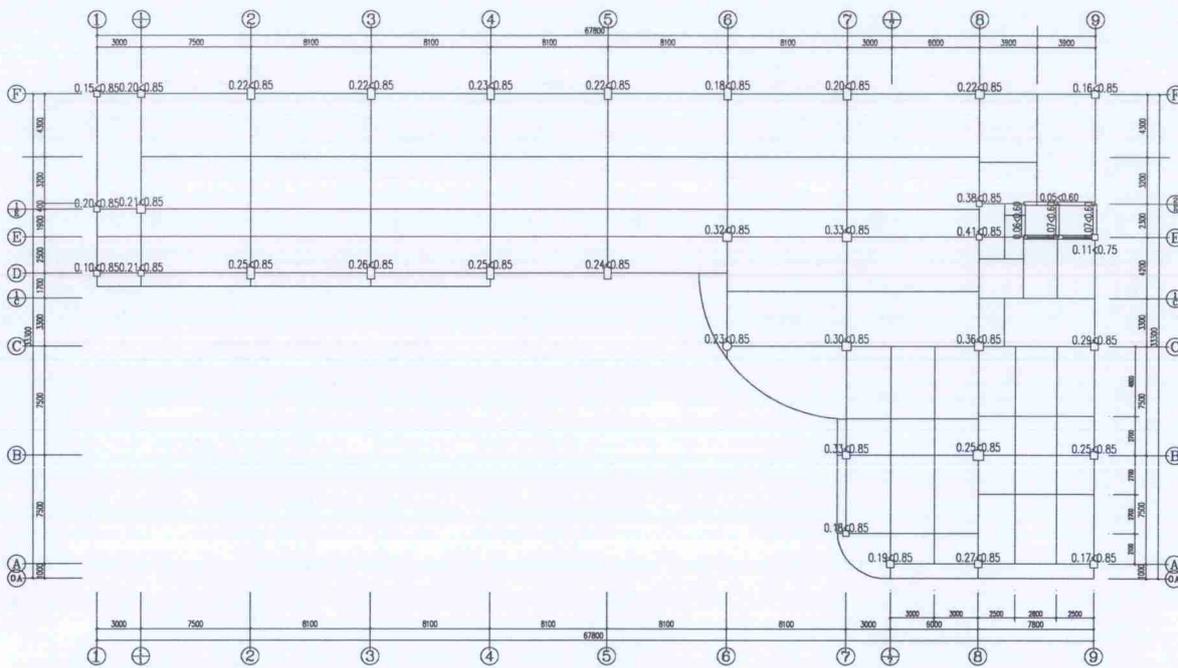
第 4 层柱、墙轴压比简图



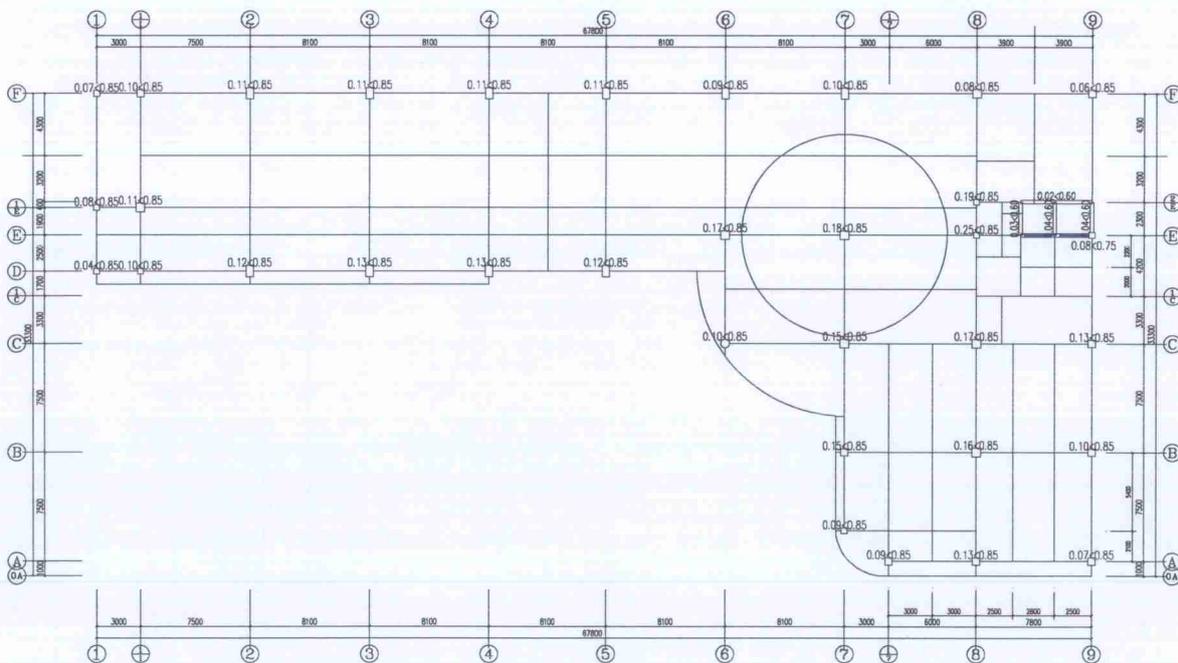
第 5 层柱、墙轴压比简图



第 6 层柱、墙轴压比简图

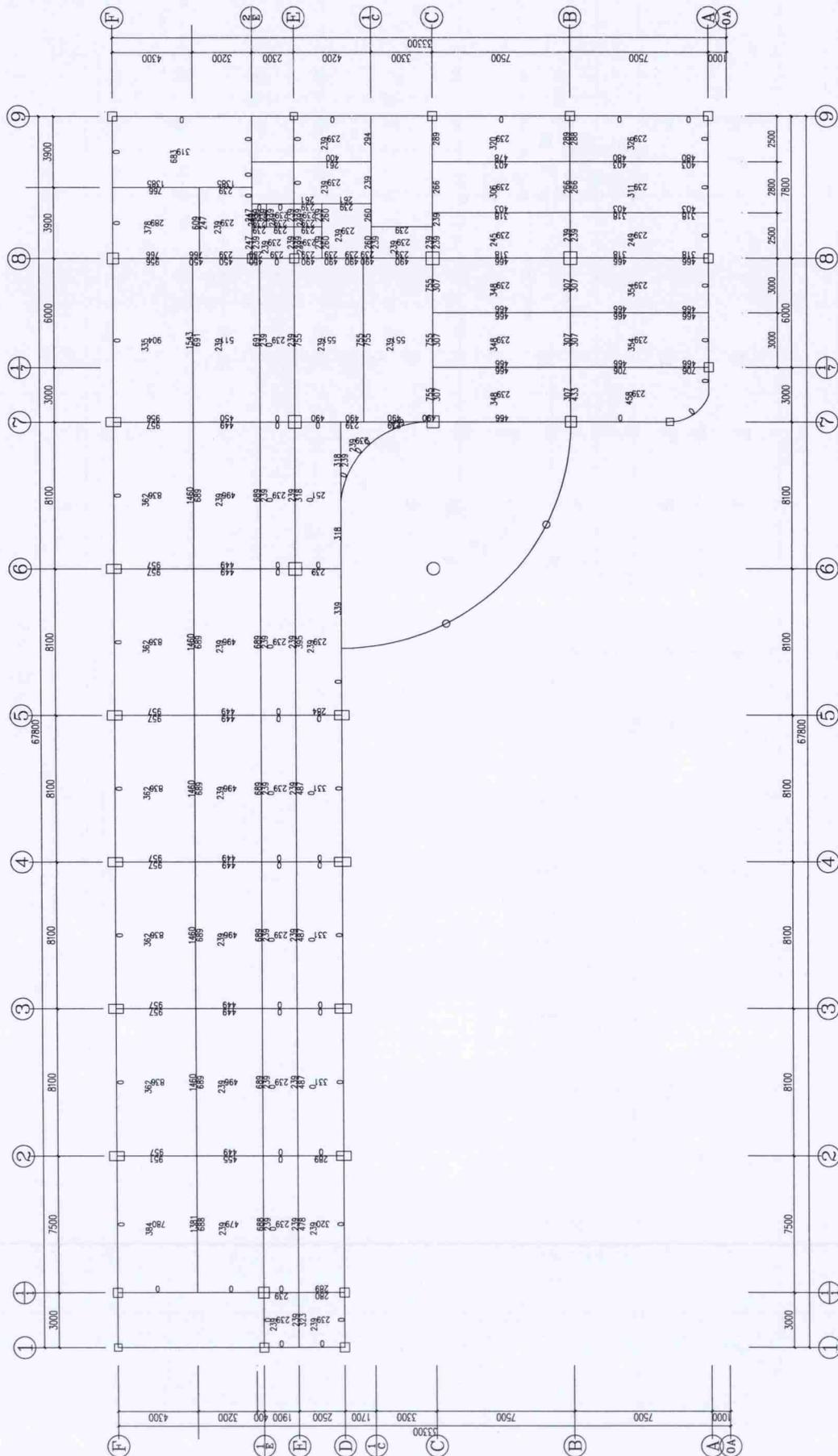


第 7 层柱、墙轴压比简图

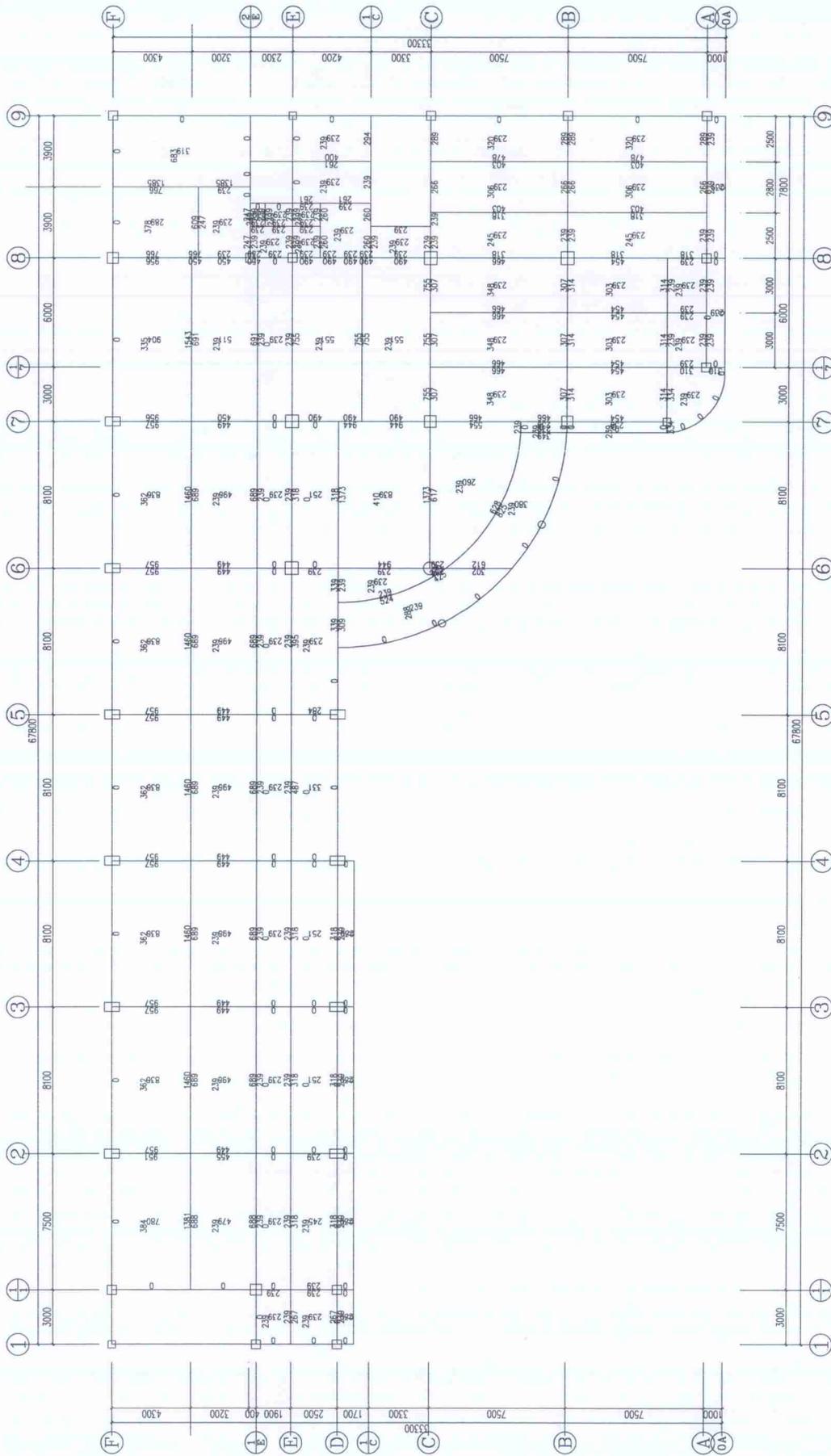


第 8 层柱、墙轴压比简图

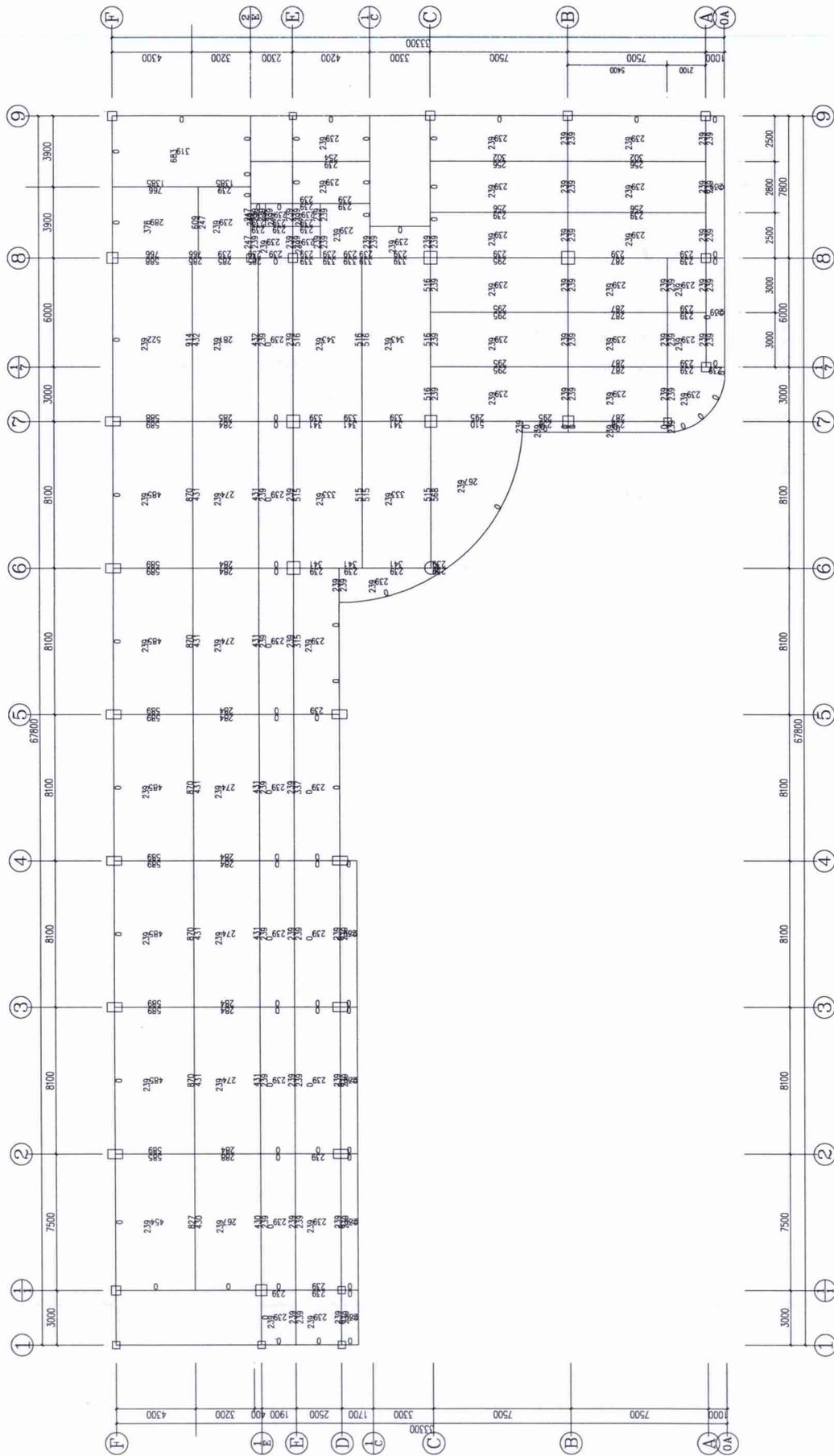
附图 11 混凝土板计算结果示意图



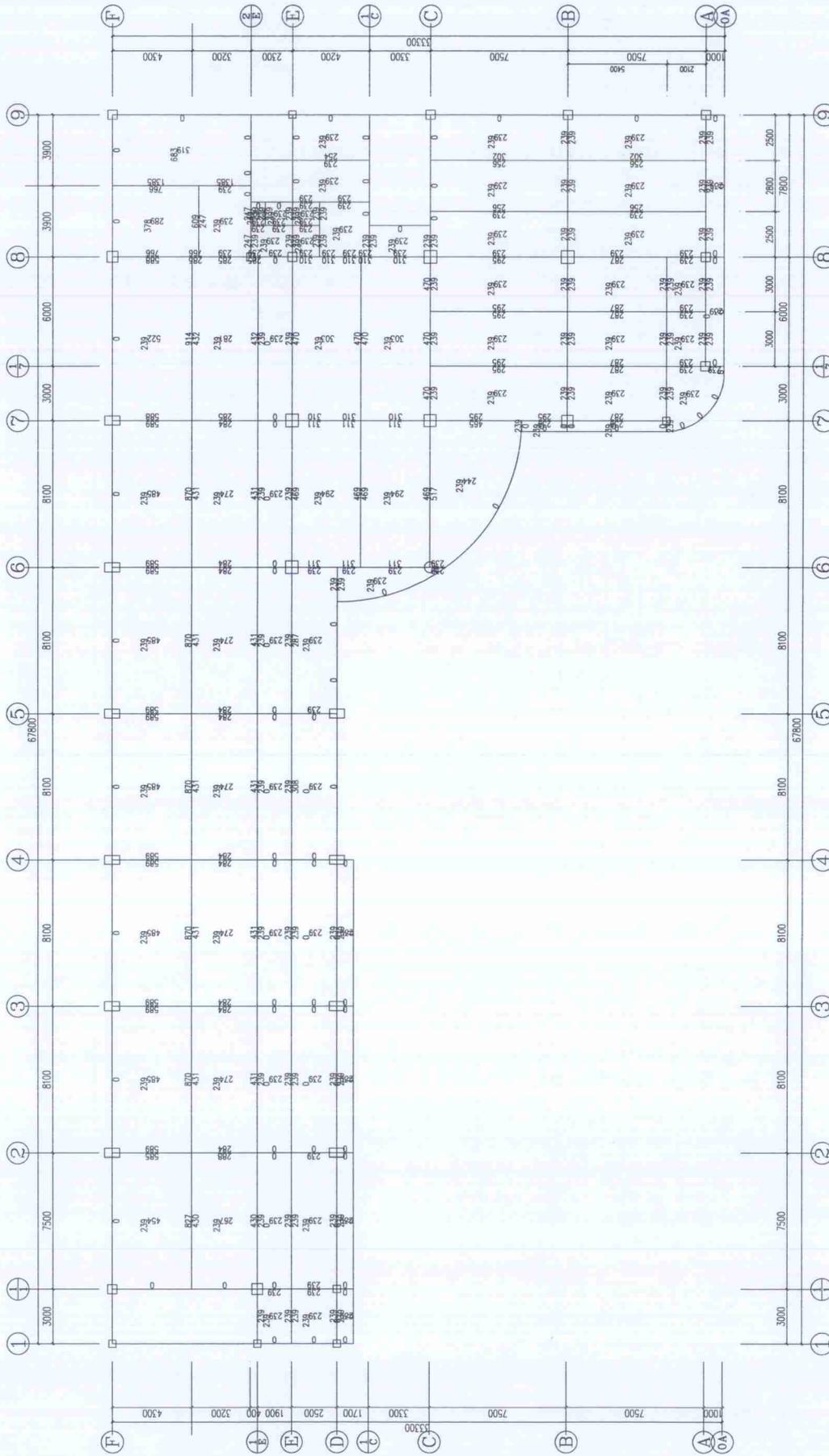
二层现浇板计算配筋图



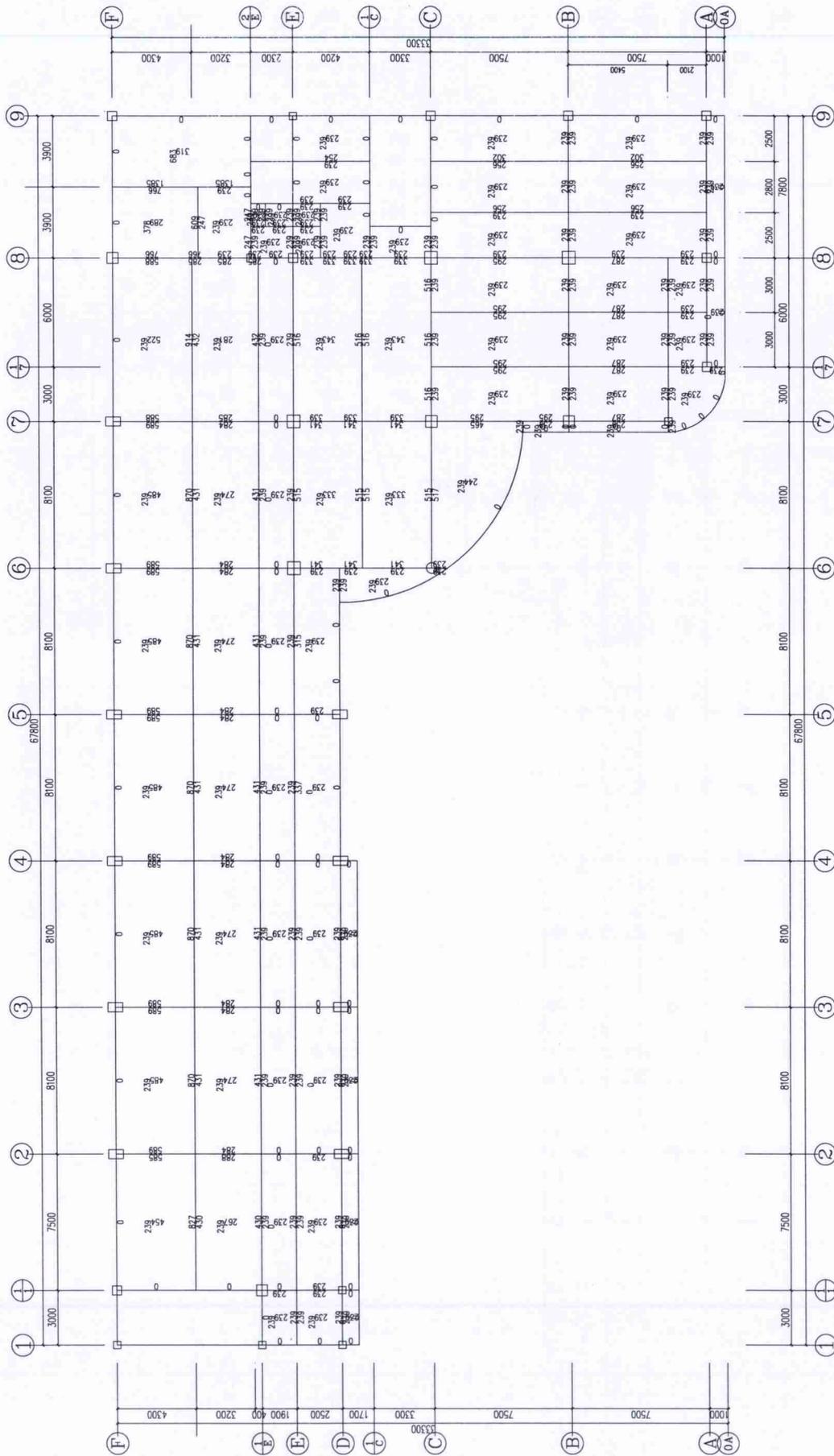
三层现浇板计算配筋图



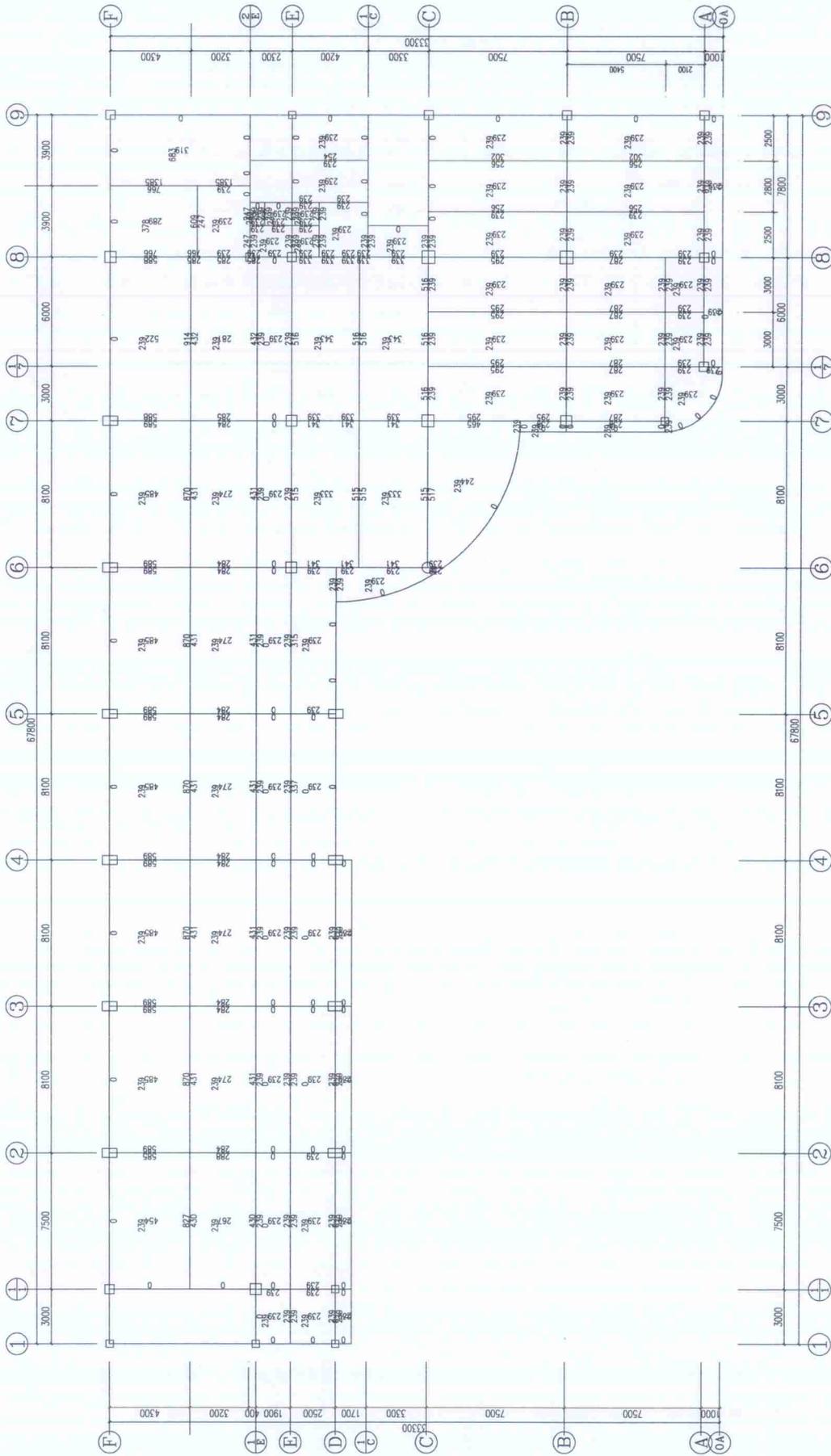
四层现浇板计算配筋图



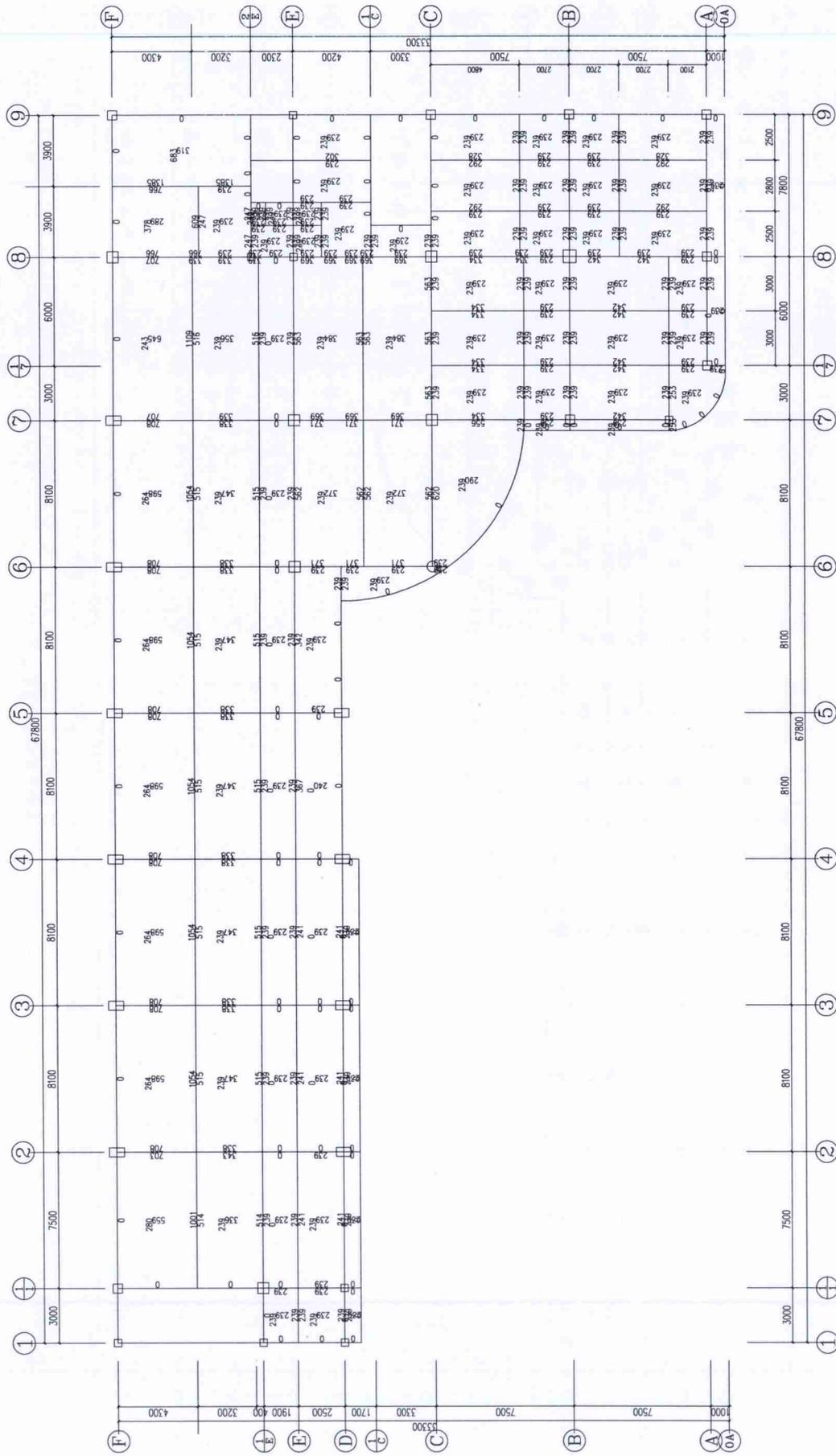
五层现浇板计算配筋图



六层现浇板计算配筋图



七层现浇板计算配筋图



八层现浇板计算配筋图

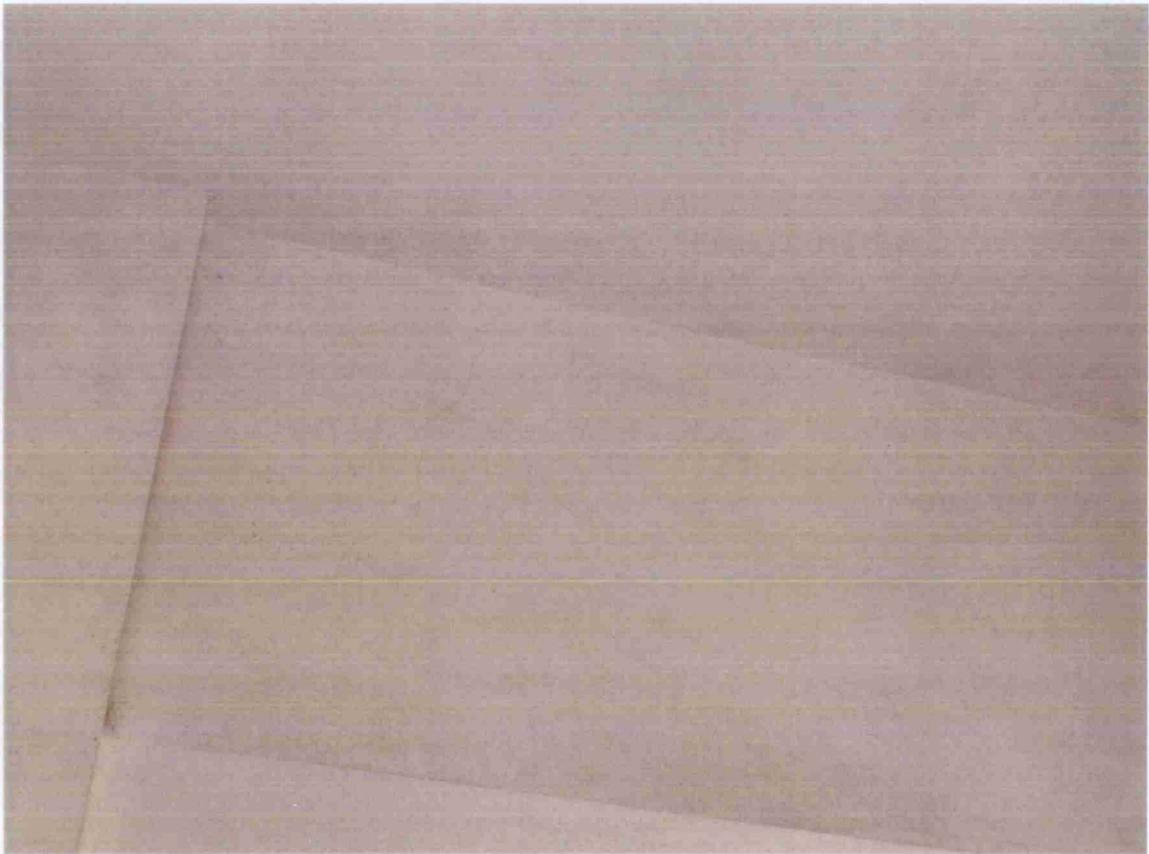
附图 12 屋面现状图



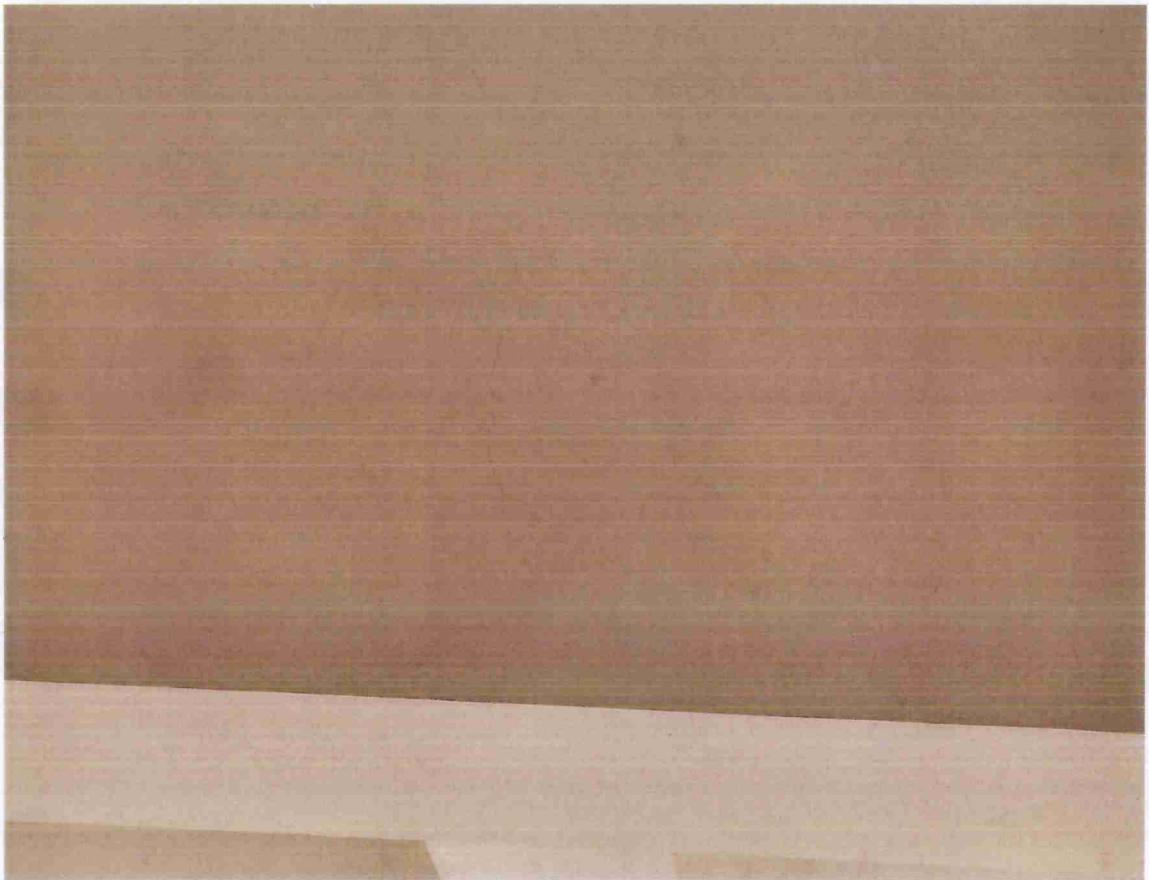
附图 13: 现状图



七层梁-5×D~F 轴构件存在斜裂缝



七层梁-2×D~F 轴构件存在斜裂缝



七层梁-6×C~E 轴构件存在开裂现象

附件 1: 现场检测影像资料



附件 2: 工程质量现场检测见证确认表

广西建宏工程科技有限公司

JHKJ-JL(B)-QT02/0

工程质量现场检测见证确认表

委托单位	桂林机床股份有限公司
工程名称	桂林机床股份有限公司技术中心(规划5楼)
建设单位	/
监理单位	/
施工单位	/
检测单位	广西建宏工程科技有限公司
有无检测方案	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>
<p>经确认,检测单位于 2025 年 1 月 27 日至 2025 年 12 月 10 日在现场进行了以下内容的检测:</p> <p style="text-align: center;">房屋安全鉴定及抗震鉴定</p> <p>见证人: </p> <p>见证单位: </p> <p style="text-align: right;">日期: 2025 年 12 月 10 日</p>	

说明: 1、本表由见证单位填写,作为检测报告的附件。

2、见证单位由监理单位担任,如无监理单位则由建设单位担任。

建设工程质量检测机构资质证书

编号: (桂) 建检专字第 20250003 号

机构名称: 广西建宏工程科技有限公司
统一社会信用代码: 914503006877731773
登记地址: 桂林市七星区叠峰南路12号厂房办公综合楼

资质类别: 专项资质
法定代表人: 李翠丽
技术负责人: 蒋玉松

有效期至: 2030年7月11日
首次发证日期: 2025年7月11日

检测专项: 建筑材料及构配件、主体结构及装饰装修、钢结构、建筑节能、地基基础、市政工程施工、地基处理、地基加固、地基检测、地基加固及地下工程

检测场所地址:
1. 桂林市七星区叠峰南路12号厂房办公综合楼;
2. 桂林市临桂区临桂镇西城南路100号民鑫·悦林居9幢;
3. 桂林市临桂区临桂镇临东东路以东、西大街以西路北。

备注: 《检测能力附表》和《检测报告批准人附表》附后

发证机关: 广西壮族自治区住房和城乡建设厅
发证日期: 2025年8月18日



营业执照

(副本) 30-1

统一社会信用代码: 91220101066424818C

名称: 中联合设计有限公司
类型: 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
法定代表人: 周文江
经营范围: 一般项目: 建筑设计、市政设计、给排水设计、道路工程设计、桥梁设计、城市隧道设计、燃气设计、热力设计、环境设计、农业设计、水利设计、公路设计、风景园林设计、电力设计、送变电工程设计、石油化工业储运设计、国土空间规划设计、管道工程设计、工程勘察设计、主体结构工程检测、钢结构检测、工程造价咨询、工程咨询、岩土工程、工程测量、园林绿化工程、建设工程施工、市政工程施工、工程监理、工程项目管理。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

注册资本: 伍仟万元整
成立日期: 2013年05月24日
营业期限: 长期
住所: 吉林省长春市二道区吉林大路535号

登记机关: 长春市市场监督管理局二道分局
2021年02月03日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://jlgst.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



**工程 设计
资质 证书**

企业名称: 中联合创设计有限公司

经济性质: 有限责任公司(自然人投资或控股)

资质等级: 水利行业乙级; 农林行业(农业综合开发生态工程)专业甲级; 建筑行业(建筑工程)甲级

可承接建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的甲级专项工程设计业务。*****

证书编号: A122009183
有效期: 至2026年12月22日

发证机关: 住房和城乡建设部
2025年03月17日
No.AZ 0115185

中华人民共和国住房和城乡建设部

中华人民共和国一级注册结构工程师

注册执业证书

本证书是中华人民共和国一级注册结构工程师的执业凭证, 准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。

姓名: 赵仁彬
证书编号: S181105682

住房和城乡建设部
中华人民共和国住房和城乡建设部

NO. S0041043
发证日期: 2018年09月04日

广西壮族自治区职称证书

证书编号: GX12021023355

姓名: 裴煜

性别: 男

身份证号: 4503021980

职称系列: 工程系列

级别: 副高级

资格名称: 高级工程师

获取方式: 评审

专业: 结构设计

取得资格时间: 2020年12月

评审机构: 广西壮族自治区工程系列民营企业副高级评委会

批准机关: 广西壮族自治区人力资源和社会保障厅

在线验证网址:



生成时间: 2021年03月08日



重庆市高级职称证书

此证表明持证人通过相应职称评审, 具备相应专业技术水平。

姓名: 赵彬

性别: 男

身份证号: 5002131986

资格名称: 高级工程师

专业名称: 结构

评审组织: 重庆市工程技术专家委员会副高级职称评审委员会

取得时间: 2021年12月16日

审批机关: 重庆市职称改革办公室

批准文号: 渝职改办(2022)24号

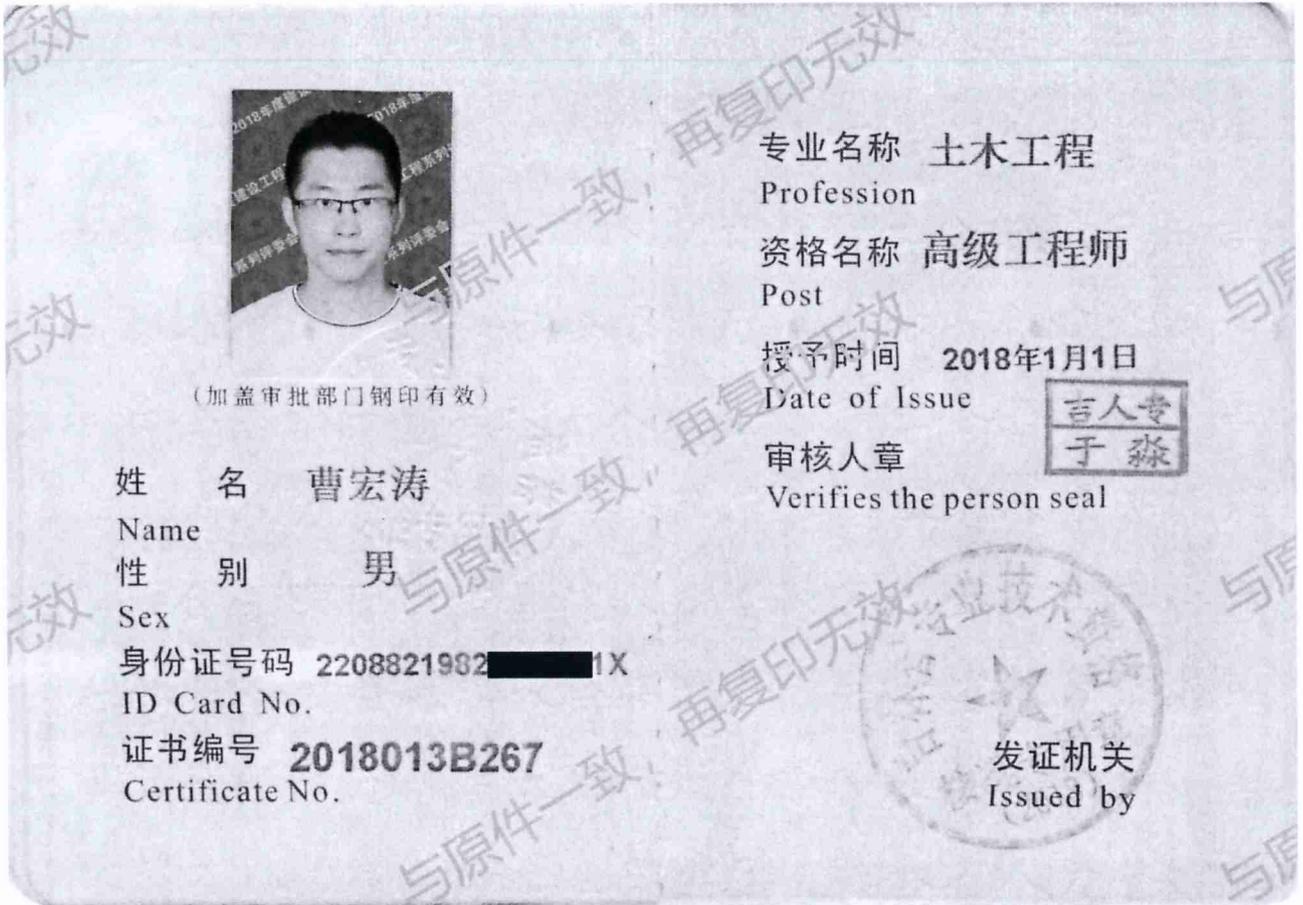
发证时间: 2022年01月25日

编号: 202203699-16

查询网址: <http://scfw.cq.gov.cn/cqyjsjw/positional-portal-wob/certquery/index>

备注:





2018年度高级工程师系列

姓名 曹宏涛
Name

性别 男
Sex

身份证号码 2208821982[REDACTED]1X
ID Card No.

证书编号 2018013B267
Certificate No.

专业名称 土木工程
Profession

资格名称 高级工程师
Post

授予时间 2018年1月1日
Date of Issue

审核人章
Verifies the person seal

发证机关
Issued by

(加盖审批部门钢印有效)

再复印无效

与原件一致



广西壮族自治区职称证书

证书编号: GX12022034963

姓名: 唐健文

性别: 男

身份证号码: 4509021985[REDACTED]1717

职称系列: 工程系列

级别: 副高级

资格名称: 高级工程师

评审方式: 评审

专业: 桥梁工程

取得资格时间: 2022年11月

评审机构: 工程系列桂林市高级评审会

批准机关: 桂林市职称改革工作领导小组

在线验证网址:

生成时间: 2022年12月21日

再复印无效

与原件一致

广西建设工程质量检测试验人员能力 培训记录查询

	姓名: 裴煜
	性别: 男
	身份证号: 45030219*****0010
	工作单位: 广西建宏工程科技有限公司
	培训编号: 4503000725
	首次培训日期: 2018年01月22日
	查询时间: 2023年05月10日 09:57

培训项目:
主体结构类:
 回弹法检测混凝土强度, 回弹法检测砌体砂浆强度, 钻芯法检测混凝土强度, 钢筋保护层厚度和间距, 变形观测, 结构胶强度、锚栓和植筋检测, 回弹法检测混凝土强度, 钢筋保护层厚度和间距, 钻芯法检测混凝土强度。
钢结构工程检测类:
 钢网架球节点点检测及高强度螺栓检测, 钢材、钢铸件力学性能检测, 钢结构变形检测, 钢结构涂层检测。
市政桥梁检测:
 市政桥梁检测。

(以下空白)

注: 验证真伪请扫描二维码或登录广西住房和城乡建设厅培训中心网站查询。
证明查询网址: <https://dn4.gxcic.net:8100/gxkspqx/mobile/certificate/jccertsearch>

广西壮族自治区职称证书

证书编号: GX22021001885

姓名: 周坤

性别: 男

身份证号: 4503241993*****54

职称系列: 工程系列

级别: 中级

资格名称: 工程师

获取方式: 评审

专业: 土木工程

取得资格时间: 2020年12月

评审机构: 桂林市建筑工程系列中级评审会

批准机关: 桂林市职称改革工作领导小组

在线验证网址:

生成时间: 2021年01月07日

广西建设工程质量检测试验人员能力 培训记录查询

<p>培训项目: 主体结构及装饰装修: 0201, 0202, (以下空白)</p>	
	<p>姓名: _____</p> <p>性别: _____</p> <p>身份证号: 45032419*****2254</p> <p>工作单位: 广西建宏工程科技有限公司</p> <p>培训编码: 4503000517</p> <p>首次培训日期: 2016年01月20日</p> <p>查询时间: 2024年09月10日 10:19</p>

<p>培训项目: 主体结构及装饰装修: 0201, 0202, 0203, 钢结构: 0301, 地基基础: 0401, 0402, 桥梁与地下工程: 0901, (以下空白)</p>	
	<p>姓名: _____</p> <p>性别: _____</p> <p>身份证号: 45032419*****2254</p> <p>工作单位: 广西建宏工程科技有限公司</p> <p>培训编码: 4503000517</p> <p>首次培训日期: 2016年01月20日</p> <p>查询时间: 2024年09月10日 10:19</p>

注: 验证真伪请扫描二维码或登录广西住房和城乡建设厅培训中心网址查询。
证明查询网址: <https://dn4.gxcic.net:8100/gxkspxqy/mobile/certificate/jccertsearch>

注: 验证真伪请扫描二维码或登录广西住房和城乡建设厅培训中心网址查询。
证明查询网址: <https://dn4.gxcic.net:8100/gxkspxqy/mobile/certificate/jccertsearch>

广西建设工程质量检测试验人员能力 培训记录查询

 姓名: 李锐 性别: 男 身份证号: 51132319*****1310 工作单位: 广西建宏工程科技有限公司 培训编号: 4503000398 首次培训日期: 2014年08月30日 查询时间: 2024年09月10日 10:09		培训项目: 建筑材料及构配件: 0101, 0104, 0105, 主体结构及装饰装修: 0201, 0202, 0203, 0204, 0301, 钢结构: 0301, 地基基础: 0401, 0402, 0404, 市政工程施工材料: 0701, 桥梁与地下工程: 0901, 0902, (以下空白)
---	---	---

注: 验证真伪请扫描二维码或登录广西住房和城乡建设厅培训中心网站查询。
证明查询网址: <https://dn4.gxcic.net:8100/gxkspxy/mobile/certificate/jcctestsearch>

广西建设工程质量检测试验人员能力 培训记录查询

 姓名: 何瀚池 性别: 男 身份证号: 45032719*****121X 工作单位: 广西建宏工程科技有限公司 培训编号: 4503320029 首次培训日期: 2018年12月03日 查询时间: 2025年10月22日 08:57		培训项目: 建筑材料及构配件: 0101, 0104, 0105, 主体结构及装饰装修: 0201, 0202, 0203, 建筑节能: 0501, 0502, 建筑幕墙: 0601, 市政工程施工材料: 0701, 0704, 0705, 0706, 道路工程: 0801, (以下空白)
---	---	--

注: 验证真伪请扫描二维码或登录广西住房和城乡建设厅培训中心网站查询。
证明查询网址: <https://kspk.gxcic.cn/gxkspxy/mobile/certificate/jcctestsearch>